

マスターアーカイブ モビルスーツ ジム  
**MASTER ARCHIVE MOBILESUIT**  
EARTH FEDERATION FORCE  
**RGM-79 GM**

VOLUME ONE

GX Graphic



EARTH FEDERATION FORCE  
**MOBILESUIT**  
**RGM-79 GM**



MSL

マスターアーカイブ モビルスーツ ジェム

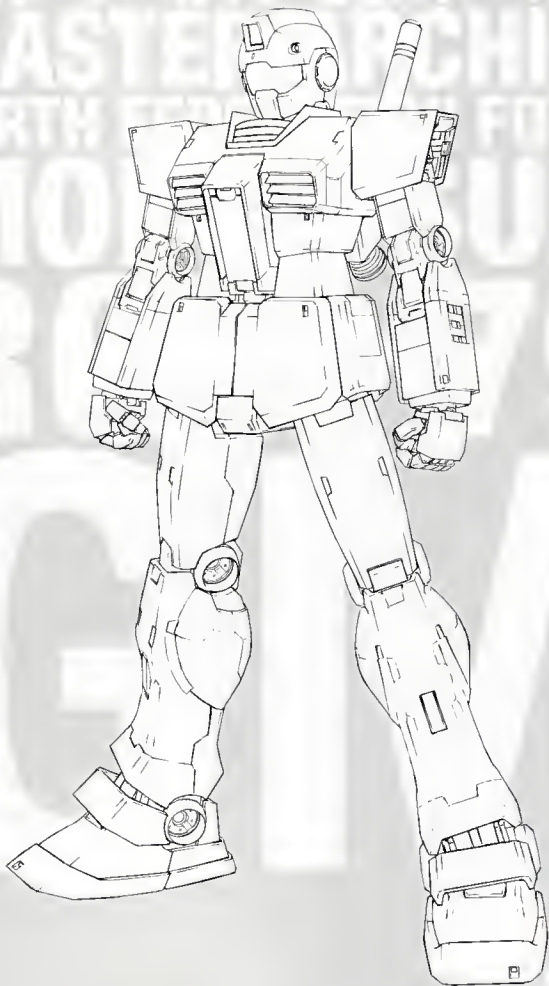
MASTER ARCHIVE

EARTH FEDERATION FORCE

MOBILE SUIT

RG 79

GM







S



MASTER ARCHIVE  
Earth Federation Force  
**MOBILESUIT**  
**RGM-79 GM**



Earth Federation Force RGM-79







## CONTENTS

### 目次

RGM-79 開発史	006 History of RGM-79 development
RGM-79 構造解説	024 Structure of RGM-79
ジム・コマンド	048 RGM-79 VARIATIONS RGM-79G/GS GMCOMMANDO
初期型ジム/ジム改	056 RGM-79 VARIATIONS RGM-79C/[E] GMC-TYPE
MS の機体制御と操縦システム	062 Operating system of Mobilesuit
陸戦型ジム	070 RGM-79 VARIATIONS RGM-79[C] GM GROUND TYPE
ジム II&ジム III	076 RGM-79 VARIATIONS RGM-79R GM II, RGM-86G/R GM III
ジム系武装一覧	088 Armaments of RGM-79
ジム・スナイパー仕様	100 RGM-79 VARIATIONS RGM-79SC GM SNIPER CUSTOM, RGM-79SP GM SNIPER II
連邦軍の MS 運用想定	110 Mobilesuit Operation Planning
ジム・キャノン	116 RGM-79 VARIATIONS RGC-80 GM CANNON
カラーバリエーション	120 GM SERIES COLOR VARIATION

### ■Text

大脇千尋	(048-053, 056-060, 070-085, 100-109, 116-127)
岡島正徳	(006-023)
大里 元	(024-033, 037-043)
上石伸威	(088-099)
橋村 空	(034-036, 046-047, 062-069, 110-115)

ジム・スナイパー仕様やRGM-79SPなど、連邦軍で運用された陸戦型と異なり、ジム系では陸戦型と異なり、主に地上戦で運用された。地上戦での運用のため、ソロモン軌道と、地上に降降を行った。





MSL

# Earth Federation Force MOBILE SUIT RGM-79 GM





MSL







1	2

1: 最もスタンダードなRGM-79Gの赤いカラーリング(配色)は、宙空のために最適化される一部の装甲部分が重みしていることを示すコーションだと言われている。空気の  
ある地上では脚部等がユニットで十分な姿勢が可能のため、装甲面の特長はモーター  
の制御によって物理的に保たれている。また、パイロットの視界に影響が与る機部か  
ら下の機体表面は身体制御に用いられないよう設計されている。  
また、シールドが全面に互換性ある赤色が採用されるのは、機体の高度センサーへの電磁波  
を遮ったものであり、MS本体ではなくシールドに電磁波を誘導するためとの説がある。  
2: 宙空からの射出機、ランドセルの主要な推進機構を制御して二次加速を行うRGM-79G。  
宙空式のロケット・ブースターは出力の異なる機部が備えられたが、シールドなど機部  
品を通行した場合の左右出力差コントロールも含め、MSの推進システムは大幅に改善  
されている。







# Earth Federation Force MOBILE SUIT RGM-79 GM

## History of RGM-79 development

RGM-79 開発史

### 一年戦争とMSの登場

U.C.0079年に勃発した一年戦争は、人類史上初の宇宙艦隊戦が行われた戦争であり、同時に人類史上最悪の災禍をもたらした全面戦争として名高い。開戦当初における核兵器の使用、スペース・コロニーに対する無差別毒ガス攻撃、そして住人の死滅したコロニーを衛星衛星とし、オーストラリア大陸シドニー湾を地図上から消し去った「ブリティッシュ作戦」――。開戦からわずか数ヶ月、戦時においてさえ悪魔的といわざるを得ないジオン公国軍の作戦によって、人類は実にその半数を、自らの手で失ったのである。

なぜ人は、かくも痛ましい戦争に走り得たのであるのか。その解を社会と人心に求めるならば、歴史哲学に陥る謙として、純粋に戦史の面からいおうのであれば、ひとえに軍事ドクトリンの劇的な転換こそが契機であったといえよう。もとよりこの戦争において、地球連邦政府に宣戦布告したサイド3、即ちジオン公国の国力は、連邦陣営のわずかに三十分の一。旧来の軍事的常識に則って戦艦が開かれたなら、連邦軍は惨敗の運か以前にジオン公国軍を止めることができたはずなのだ。

だがジオン公国軍には、圧倒的な国力差を覆す秘策が存在した。ミノフスキー粒子とモビルスーツ(MS)である。

その登場以前、宇宙における戦闘とは即ち「宇宙艦隊による艦隊戦」を意味していた。大口徑メガ粒子砲や精密誘導兵器のプラットフォームたる宇宙艦で大艦隊を組め、レーダー攻撃で敵を発見、超長距離から圧倒的火力をもって敵を蹂躪と踏す。これこそが事実上唯一の「戦術」であり、また保有艦隊数でコロニー国家など豊財にもかかわらず地球連邦軍の得意とすることであったのだ。

だがジオン公国が用いたミノフスキー粒子は、こうした「大艦巨砲主義」を無効化してしまっただけでなく、当時のサイド3であるムンゾにおいて、T・Y・ミノフスキー博士が発見したこの新たな素粒子は、一定密度で散布されると立体格子構造となり、マイクロ波から超長波までの電磁波を減衰させる効果を持っていたのである。つまり、戦術空域に散布されるとレーダーは役に立たなくなり、コンピューターの精密回路にも誤作動を生ぜしめる可能性があるのだ。

そして、その散布下において猛威を揮ったのが、ジオン公国軍の開発した新兵器、MSであった。人間の10倍という巨大さを誇るこの「人型戦闘兵器」は、しかし、巨体に似合わない俊敏さで連邦軍艦隊へ突進。「手足」を振るAMBAC機動によってめまぐるしく方向転換を行い、動きの鈍い連邦艦の砲火をかわりくぐると、その艦から誘行火器の砲弾を浴びせたのである。それはまるで、致命的な毒針を持つ蛇が、鈍重な巨象を次々仕留めるがごとき光景であった。この新戦術によって、精強をもって知られる連邦軍艦隊は、開戦直後の「一週間戦争」に於いて、壊滅的打撃を受けたのだ。また、ジオン公国のMSは「手」を持つことで優れた汎用性を誇り、核弾頭からコロニー攻撃用の毒ガス弾までを運用。ジオン公国軍による悪魔的作戦の数々を実現たらしめたのである。

換言するなら、一年戦争において未曾有の災禍をもたらした、またその戦勝を決したのは、ひとえにMSという新兵器だったのである。

そして前述のように、開戦直後の時点でこの新兵器を有していたのは、ジオン公国軍のみであった。連邦軍艦隊は敗北に敗北を重ね、開戦1ヶ月後のU.C.0079年2月には、早くも地球本土への侵攻を許してしまう。ほとんど兵站の問題から、ジオン公国軍の進撃はこの時点で停滞するのだが、すでに地上の8割がその勢力下におさまってしまっていた。

だが歴史の証明する通り、U.C.0080年元旦、この戦争は連邦軍の勝利によって決する。取り返しのつかない敗北からわずか8ヶ月、連邦軍はいかにして当初の劣勢を覆したのであるのか？

いうまでもなく、その立役者は連邦軍の手になるMSであった。RGM-79、一般に「ジム」の名で知られる主力MSこそが、ジオン公国軍のMSを圧倒し、歴史上最悪の戦いに幕を下ろしたのである。

本書では、そんな「一年戦争最高名機」、ジム・シリーズの開発経緯について詳述してみよう。



1:リフレクター・レーザーで地上目標試験を終え、ジャブローの宇宙基地で射出待機する試験機RGM-79A1ジム。ジャブロー上空に試験飛行を行い、2週間後に発生する事件で宇宙艦隊で地上輸送を行った。2週間後に発生する事件で宇宙艦隊で地上輸送を行った。2週間後に発生する事件で宇宙艦隊で地上輸送を行った。2週間後に発生する事件で宇宙艦隊で地上輸送を行った。







# Earth Federation Force RGM-79 GM

History of RGM-79 development





## ■ MS-06

## MASTER ARCHIVE MOBILESUIT RGM-79 GM





いうまでもなく、「1」と「2」は、開発陣にとって法外な要求である。とはいえ、遠からずあり得る「最悪の展開」、即ちジオン公国軍MSとの全面衝突において、不可欠な要件なのも事実だった。技術者たちは頭を抱えたに違いないが、そんな彼らに時代が味方する。サイド6革命事件への介入以降、軍国主義を隠すことすらなくなっていたザビ家の支配に反発し、ジオン公国の技術者が少なからず連邦側へ亡命して来たのだ。彼らの協力によってMS技術への理解を深めた各開発陣は、官兵一体となってこの難題に着手していった。

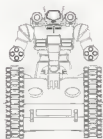
ただその一方、実戦データの不足だけは如何ともし難く、それに基づきMS運用術も暗く模索の状態であった。それが如実に表れているのが「3」であろう。超長距離レーザーと偵察衛星網によって視認限界距離の遥か遠くから敵の捕捉が可能であったこの当時も、少なくとも連邦軍宇宙艦隊にとって、戦闘時の「距離」とは長距離誘導兵器の物理的な射程とイコールであり、近・中・遠距離などという前時代的なカテゴリーは、そもそも意味を成していない。にもかかわらず、RX-MSに距離別バリエーションが求められたということは、ジオン系技術陣からの情報提供を受けた計画内部の軍高官たちが、ミノフスキー粒子散布下での有視界戦闘をかなりの程度予測しており、反面その有視界戦闘における有効なMS運用術までは、掴みきれなかったことを窺わせる。結果としてRX計画においては、守備範囲の異なる数種のMSを「とりあえず作ってみる」しかなかったというわけだ。

さらにこの傾向は、MS単機単位の各機能にまで及んでいた。実戦データが絶望的に不足しているこの段階において、如何なる機能が有用となるのか読みきれなかった開発局は、およそ想定され得るあらゆる機能を盛り込み、完成した試作機によって一括評価する方針を採ったのだ。結果としてRX計画は「技術の成熟度よりは先進性を優先し、他の要件を度外視して高性能を追及する」という、フラッグシップ的性格を帯びてゆく。参画した企業と研究機関からは新たなプランが次々と提出され、そのほとんどが認可と予算を得ていった。

ほどなく、兵器開発局はRXナンバーの試作MSとして、地上用遠距離支援用のRX-75（コードネーム：ガンタンク）、同宇宙型のRX-76（同：ボール）、中距離支援機RX-77（ガンキャノン）、そして近距離戦闘用RX-78（ガンダム）の4機種を設計。いよいよ連邦軍製MSの開発が本格化する。

ただし、いかにジオン系技術者らの協力があったとしても、初手からMS-O5と同等の巨大人型兵器開発が高かったと見え、実は上記のうちRX-75と76は、完全新規設計ではない。前者は陸軍省の「失敗作」RTX-44を、後者に至っては作業用スペースボイドSP-WD3をプラットフォームとし、火器や腕部、75型では胴体や腰部を加えることで、MSの基礎技術を試験する実験機だったのだ。この2機種は後に生産型が実戦投入されているが、ジオン将兵から「戦車もどき」、「風船」と揶揄されたのも致し方ない仕様といえる。おかげで今日に至るも、この両機種が技術開発と戦果の両面で大きな成果を残したことは、あまり知られていない。

戦果については別項に譲るとして、開発段階での成果がとくに大きかったのは、開発ナンバーに反して後発となった75型である。76型が動力系に燃料電池、駆動系に超電導モーターという「枯れた技術」を用い、当初から数食合わせの「宇宙用固定砲台」を志向していたのに対し、77型、78型の技術的テストケースとしての役割を担っていた75型には、MS-O5の数据上をゆく新技術が、ふんだんに投入されていたからだ。



■RX-75



■RX-76



■RX-78



## RX-75で確立された基礎技術

RX-75で確立されたMS技術のうち、とくに重要な点は3つあった。1つには、MSの心臓部といえる動力系に、ミノフスキーイオンエンジン型の小型無反動炉を使用していることである。厳密には下半身の無限軌道はガスタービンエンジン駆動なのだが、上半身の動力系は原理的にも構造的にも、MS-05とまったく同様だ。しかも連邦軍にとって初開発となるこの段階で、ほぼMS-05と同等の機関出力を実現しているのだから驚嘆に値する。もとより軌接融合炉の小型化には、ミノフスキー粒子による熱心シールド技術が不可欠であるから、その第一人者であるミノフスキー博士や、ジオン系技術陣からのフィードバックは疑いがない。このジェネレーターはタキム発動機が開発、ハイ・ウェル重工が製品化したもので、以降の連邦軍MSにおいても同様である。

2つめのポイントは、腕部の駆動系に採用されたフィールドモーターであった。

MS-05をはじめ、ジオン公国軍MSのほとんどは、駆動系に流体バルスシステムを採用している。これは、MSのような巨大機動兵器には最大のネックとなる駆動部重量を軽減する、画期的なシステムであった。

旧来の機械工学的発想に従うなら、指先に至るまで多くの関節を持ち、そのすべてにおいて力の方と強弱を繊細に制御しなければならない人型兵器には、無数の関節アクチュエーターが必要になる。だが多数のアクチュエーターは自重の増加を招き、その重量がまたアクチュエーターの大型化を招くという悪循環に陥るため、MSの駆動システムとしては甚だ無謀であった。そこで初期のジオン公国軍MSでは、関節ごとにアクチュエーターを設けるのではなく、主アクチュエーターからの力を各関節へ伝達することで、問題の解決を図っていた。具体的には、ジェネレーターで発生したエネルギーを一旦バルス・コンバーターでバルス圧力に変換。それを髪の毛よりも細い流体チューブの集合体で伝達すると、チューブ自体が圧力に応じて伸縮し、これが各関節の駆動用シリンダーを動かす仕組みである。このシステムは電動モーターより出力にも優れ、さらにはバルス・コンバーターでの繊細な制御によって、機体の滑らかな動きと各関節のサスペンション機能まで実現した。これなくしては、宇宙空間におけるMSのAMBAC機動は不可能であつたらう。

とはいえ、この流体バルスシステムにも欠点はあった。関節部はともかく、バルス・コンバーターと流体チューブ周りの重量は如何ともし難いこと、後のMS-06（通称「ザクII」）のように、内部スペースや冷却の問題でチューブそのものを外部に設けた機体では、その部分が脆弱となること、さらに関節の動作不良が、流体チューブによる「血質」のどこに原因を持つか特定しにくく、整備性に難があったことなどである。ところがRX計画に参画したサム&ソンス・モータティブ社（現サムソニウム社）は、これらすべてを解決する完全新規設計の駆動システムを開発した。それがSS-SIM109及び112S型フィールドモーターなのである。

このシステムでは、各関節にアクチュエーターをそれぞれ搭載している。つまり構造的には、流体バルスシステムほど先進的ではない。先進的なのは、アクチュエーターそのものである。それは簡潔にいうなら、旧来の電気モーターにおける磁界と電流の関係を、ミノフスキー粒子とフィールドに置き換えた、大型のディスク・リニアモーターといつてよい。ジェネレーターが生む大電力を用い、フィールドを時空間的にナノレベルで制御して、ミノフスキー粒子との反発で生まれる「弾力力」によって駆動するわけである。ただし駆動部そのものは電動モーターとは比較にならないほど小型軽量で、バルス・コンバーターや流体チューブを持たない分、機体重量も大幅に軽減。トルクとスピードも電動モーターや流体バルスシステムの比ではなく、さらには機械動力で駆動しているのではないため、ダメージを受けても出力が即ゼロになることがない。もちろん流体バルスチューブ、通称「動力パイプ」の脆弱性とも無縁で、万一破損しても該当箇所のユニット交換で済むという、重くべき新機軸であったのだ。

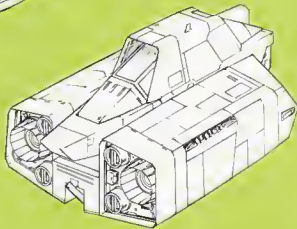
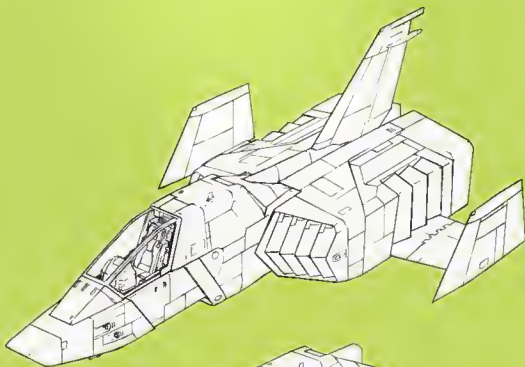
ただしその代償として、要求される制御技術もまた、流体バルスシステムより遙かに高度である。本来ならミノフスキー物理学において後発の連邦軍に実用化できる代物ではなかったはずだが、こちらはサム&ソンス・モータティブ社がミノフスキー博士の協力を公言している。なお、フィールドモーターによって動く駆動装置そのものは、B・O・K・D・A技術研究所、立川電機工業をはじめとする数社が担当した。

そして直後のポイントは、構造／装甲素材に用いられたルナ・チタニウム合金であった。これはU.C.0064年に開発されたチタン、アルミニウム、希土類金属などから構成される合金であり、その名称は「月で精製されるチタン系合金」であることに由来する。一口にいえば、低重力下での精製によって従来のチタン系合金以上の軽量性と耐熱性、対放射能性、耐衝撃性を獲得した、宇宙時代の金属だ。その強度たるや、開発初期段階のLT-722コックピットですら、すでにZMP-500120mmマシンガンに対して55%の威力減衰を見せており、ジオン公国軍MSの超硬スチール合金とは比べものにならない。さらにジオン公国軍MSでは剛性の都合上モ・コック構造となっていた機体を、高強度プラスチックとのハイブリッドによるセミモ・コック構造とすることで、整備性の向上にも大きく貢献している。ただし、高価な希土類金属の塊のように剛性の安定しないルナ・チタニウム合金は歩留まりが悪悪であったため、量産性に多少なりとも問題があったことは確かで、その採用にも「コスト便外観のフラッグシップ志向」というV作戦の性格が見て取れよう。これら構造／装甲素材の開発には、ブレン金属社、プレート・テクトニクス社、そしてヤシマ重工の八洲軽金属社が参加している。



FF-X7コア・ファイターは、75型、77型、78型の各機種の文字通り「中核」を成す存在である。左側計測面の方向転換によりRGM-79への搭載は回避されたが、右側面設置されたいくつかの機体は小型射撃機として空宙に配備され、ボートモスビエ作戦期間中などで複数参画を果たしている。





## Spec

## 機体

型式 FF-X7  
全長 6.60m  
全高 5.90m  
機体材質 アルミナチウム合金  
武装 4連発小型ミサイル×2、30mm2連装バルカン砲×2

## FF-X7 CORE FIGHTER

## コア・ブロックと教育型コンピューター

これら先進的な基礎技術によってMSとしての基本要件を満たしていたRXシリーズだが、設計段階ではもうひとつ、非常に重要なトピックが加えられている。コクピット周りの仕様である。

まず言及すべきは、コア・ブロック・システムだ。これはRXシリーズのコクピット・モジュールを統一する規格であり、同時にコクピット・モジュール自体が超小型戦闘機コア・ファイターへの変形機構を有するという、斬新なアイデアであった。その主たる目的は、RX-MSにおいては万一の際テストデータ回収であり、続く生産型においては、もちろんパイロットの生存性向上である。このためコア・ファイターは速度と機動性、言い換えるなら戦場からの速やかな脱出能力を最優先に開発されている。設計と開発は航空機分野で実績のあったハーベック社で、原型機となったのも同社が開発中の大気圏内戦闘機、FF-6「TINコッド」である。ただし、FF-X7の型式番号を与えられた完成機は、後に実戦配備されたTINコッド以上の運動性を誇り、武装の貧弱さと航続距離を除けば、航空兵器としても十二分に「コア・ファイター＝中核戦闘機」として活躍できる仕上がりとなっている。

とはいえ、単なる戦闘能力以上に――否、ひょっとするとRX計画全体でも最も重要といえたのは、搭載された教育型コンピューターである。その実態はテストや実戦経験から最適化された戦闘機動を「学習」し、それに合わせてOSとしての自らのコマンド・ロジックを「再構築」するシステムだ。学習型プログラム自体は以前から存在し、民生PCや家電にも搭載されているが、軍用用のMSで、しかもまだ運用に関しても未知数の兵器ともなれば参照すべきケース・スタディが膨大なものとなるため、既成のコンピューターではその役目を果たし得ない。本来であれば、兵器の中核制御部というものは「バグ」や「誤教育」が致命的になりかねないため、より「特化したシステム」が用いられてきた部分であるが、RXモビルスーツ機には後のRGM-79系にはない柔軟性を持つ専用のコンピューターが搭載されたのであった。

当然この採用に関しても進退派と慎重派とで意見が割れたようだが、結果としてRX計画においては、このシステムこそがパイロットの機体不足を補い、当初の計画通り運用艦とMSのサンプルデータ回収を果たせたとあって過言ではない。その意味では、数多あるRXシリーズの先見性のなかでも、白眉といえる部分であろう。





## RX-78の誕生

以上のような先進的基礎技術は、まずRX-75型の開発過程、すなわちRTX-44をテストベッドとする個別のトライアルで実証されていたのだが、一方で連邦軍兵器開発局は、早くもその実用性を確信していたようである。これには当時の開発局で用いられていた設計/制作システム、通称「CAD=CAM」の影響が大きい。コンピュータを設計補助しか用いていなかったジオン公国軍の可変生産システム「FMS」とは異なり、CAD=CAMでは完全コンピュータ制御の全自動設計が可能で、さらには環境やダメージなどの数値化しにくい影響を除けば、完成品が機械的に「どう動くか」というシミュレーションも、かなりの程度で可能だったのである。75型の基礎技術はこのシミュレーションで高いパフォーマンスを示し、結果に満足した開発局は同型の実験完成を待たずして、後発となる77型、78型の設計に着手していた。

これらはいずれも、ルナ・チタニウム合金の装甲、フィールドモーターによる駆動系などは75型と同様であったが、熱核融合炉の出力は1.5倍以上に引き上げられ、MSの利点のひとつである柔軟な機体運用を担うマニピュレーター、そして二足歩行を可能にする脚部を完備。戦車の延長線上だった75型とは異なる、事実上初の「連邦軍製MS」であった。

逆に2機種の差異は、前述した交戦距離による役割分担に起因する。とくに中距離支援機の77型と白兵戦仕様機の78型は、戦術戦仕様の過距離支援機である75型以上に、連携しての作戦行動が想定されていた。このため77型は、肩部に240mmキャノン砲2門を装備する一方、近距離兵装は頭部の60mmバルカン砲2門のみで、格闘兵装は与えられていない<sup>※</sup>。また大火力の突撃砲を持つ関係上、至近での爆風にも耐え得るよう装甲が強化されており、さらなる素材改良を加えたLT-77ロケットのルナ・チタニウム合金によって、実にMS-05の5〜6倍という防弾力を発揮することが予想された。

もっとも結果的には、RXシリーズにおけるこうした距離別のMS運用術は、「胎に堕した」にしかならなかった。RXナンバーの白兵戦仕様機78型の性能が、役割分担を無意味化するほど優れていたからである。

テム・レイ技術大尉を中心人物として開発が進められたこの機体は、現在「一年戦争最盛期の名機」として名高い。そして少なくともRXシリーズの枠内において、これは真実である。過剰な性能を盛り込まれたRXシリーズのなかにあっても、最優秀となるこの機体は「桁外れ」であったのだ。

まず動力系には、コア・ファイター内のメイン2基に加え、可変ランダムセルに2基、腰部に1基、脚部に2基という、計7基ものジェネレーター群を使用。そのパワーゲインは、実にMS-05の5倍弱に匹敵する。

防御面では、装甲厚こそ75型、77型に劣るものの、ZMP-50D 120mmマシンガンのゼロ距離射撃にすら耐えることが可能。さらに接近戦での機動性を極限まで追及した結果、55,500kgという驚異的スラスター推力によって、別次元の運動性能が実現されようとしていた。この推力は60tの予想全機重量にはわずかに及ばないものの、脚部の屈伸によるジャンプと併用することで、1G環境下では短時間・短距離ではあるが飛行に近い機動が可能だった。

一方、攻撃面で最大のトピックとなったのが、専用主兵装のブラッシュXBR-M-79型ビーム・ライフルの存在だ。これはMSにも機行可能なまでに小型化したメガ粒子砲である。

正と負の電荷を帯びたミノフスキー粒子をフィールドで圧縮すると、縮退、融合によって「メガ粒子」と呼ばれる状態へ変化するが、その際に起こる重量欠損によって運動エネルギーが生じる。これを蓄積して撃ち出すビーム砲がメガ粒子砲であるが、フィールドによる縮退過程で大電力を要するため、従来は艦船砲にしか用いられていなかった。だが官民一体となってMS開発の基礎研究に邁進していた連邦軍では、重電機系傘下の一家電メーカーが保有していたコ・ジェネレーター技術をベースとして、ミノフスキー粒子を縮退寸前で維持する「エネルギーCAPシステム」を完成。この状態のミノフスキー粒子を内部にチャージすることで、最低限の荷電でメガ粒子化し発射することが可能となった。とはいえ、やはりその電力は従来型MSの熱核反応炉で賄えるものではなく、78型の過剰ともいえる余力出力があって、初めて運用可能な兵器であった。その分、威力の方はまさに「規格外」で、敵MSはおろか艦船ですら一撃で撃破可能なほどであった。有効射程も20kmと、文字通り「艦艦の主軸クラス」である。この機行兵器によって、開発局は要求性能の最難関をクリアしたのである。

また、このビーム・ライフルと対になるのが、格闘兵装のビーム・サーベルであった。これはある意味、ビーム・ライフルの基礎技術であるエネルギーCAPシステムによって生まれた副産物である。同システムによって縮退寸前に維持されたミノフスキー粒子は、当然ながら非常に高いエネルギーを持つ。これをフィールドによって刃の形に閉じ込め、「剣」さながらに使用するというわけだ。その威力は30cm厚のチタニウム鋼を1秒以内に切断可能なほどで、無論ジオン公国軍で実用化されていた熱溶断兵器、ヒート・ホークの比ではない。さらに縮退寸前のミノフスキー粒子をメガ粒子化する必要がないため巨大な電力も必要とせず、運用面での融通性は極めて高いことが予想された。

ほかに78型には、高出力ジェネレーターの冷却用ベリウム・コントロール・コア、スコープと運動して精密射撃を可能とするフェイス部デュアル・カメラ、宇宙と地上の双方で使用可能な推進/冷却システムに加え、重くべきことに単独での大気圏突入能力までが付与されていたのである。明らかにMS単機単位での任務範囲を凌駕するこれらの仕様からも、いかにこの機体が「フラッグシップ」を指向されていたかが窺える。

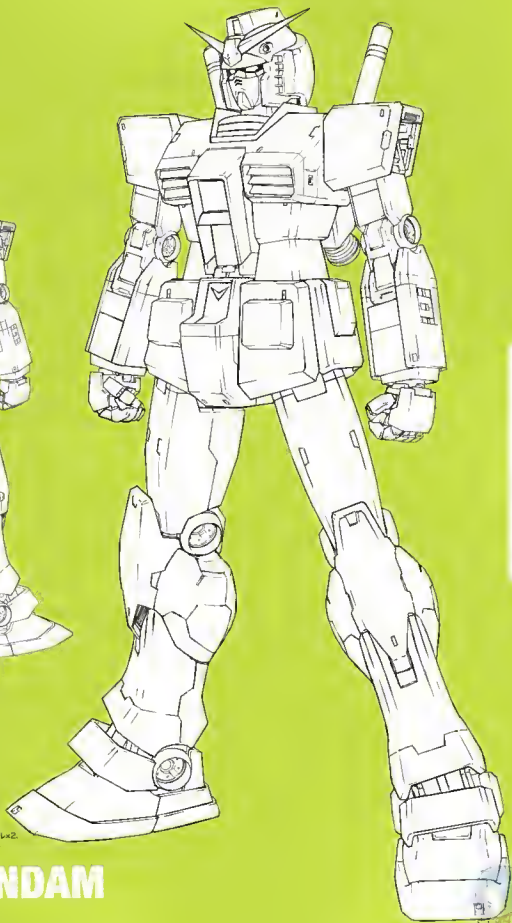
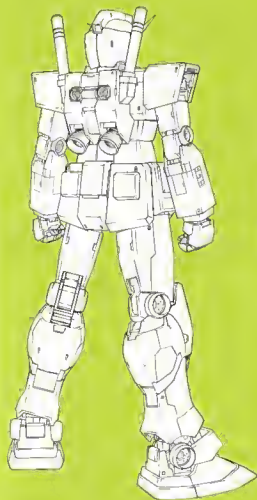
こうして新機種の塊となったRX計画の到達点、78型の仕様策定作業は、U.C.0079年3月までにほぼ完了する。開発局としては、あとは実験の完成とさるな試験を待つばかりであった。

※RX-77の機体兵装

戦後公開された非公式資料によれば、少なくともRX-77がキャノンの機体開発段階の過渡段階では、明確の格闘専用兵装も同時に製作されていたのではないかと推測できる図面が見つかった。U.C.0079年後期、テスト運用段階であったRX-77は過剰な兵装に投入されていくことになるが、この「非公式図面」が機体開発者らに用いられたという記録は残っていない。



■RX-78ガンダムは連邦系MSという大きなカテゴリーの中で育てられ、このRX-78ガンダムと別種の系統に分れるが、基本的な設計概念は大きく異なっている。それでも、コスト的な理由及び、その設備や機能的に使用可能な機構について適切な余地が確保ではなかったことから、様々な部位に襲撃して多くの共通項を残しているのも事実である。特にRX-78の機部に準じている、コア・プロセッサシステムを採用したRX-78系の持つ基本構造も踏襲していることを特長として挙げることができる。



Earth Federation Force RX-78

## Spec

## 諸元

型式:RX-78-2  
 機体高 18.0m  
 質量 43.4t  
 全機重量 60.0t  
 プラスター出力 1,300kW  
 スラスター能力 65,500kg  
 センサー有効半径 5,700m  
 装甲材質:ルナ・チタニウム合金  
 武装:バズカガン×2、ビーム・ライフル、ビーム・サーベル×2  
 シールド、ハイパー・バズーカ、ハイパー・ハンマー

## RX-78 GUNDAM



## 一年戦争の開戦とRXシリーズの完成

その開戦直前の、一週間の戦争とルウム戦役において、精強なことで名に負う連邦軍宇宙艦隊が、公敵軍のMS-05及び06型によって壊滅的打撃を受けたことはすでに述べた。当然の如く、この歴史的敗北は、それまでMSの存在を軽視していた連邦軍上層部に、蜂の巣を突いたような大混乱をもたらす。幕僚長葛城はたまたまは運命にたまたまに自衛隊MSの必要性を叫び、中には兵器開発局の選考をあげつらう者まで出る始末であった。折しもU.C.0079年4月31日、両軍によって締結された南極条約でNBC兵器の使用が禁じられると、戦争の長期化を予想した上層部からは、国力に任せたMSの大増産論が噴出した。同年4月12日、連邦議会は「包括的MS開発整備計画」を議決。あわせてU.C.0077年度会計で予算を承認され、U.C.0078年より建造が開始されていたSCV-27戦艦(コードネーム「ベガリス」)を、急速MS運用艦へ改裝することを決めた。この一連の計画は以降「V作戦」と呼称、最要機密AAAランクに指定され、予算と人材が集中投入されてゆく。

無論RX計画もその中に組み込まれ、実機も機體選定もないままに、可及的な速やかな「技術及び製造設備(EMD)への移行が求められた。同時に計画を統括する開発局には、機密保持の名目で関係技術者が次々と招請——というより、事実上は進行し、厳戒態勢下の連邦軍本部ジャブロー工廠において、計画の大規模な前倒しに邁進させられることとなった。それまで各企業への「乗り合い」に近い形で、一機桑山治のような要員が置かれていたRX計画は、一転して極度の緊張感に包まれた。

もっとも、この強引なやり方にも一定の効果はなかったわけではない。それまでの兵器開発局が、関係各企業に自由な開発研究を任せていた関係上、各プロジェクト間の「横のつながり」はどうしても弱くなっていたのだが、関係技術者が一同に会することで、すべてのメンバーが広い視野を獲得。以降、開発作業は格段にスピードアップしたのである。

こうした背景を受け、開発局はRXランパーの実機試作を続行する一方、続く生産型の選定も同時進行するのを決定する。前者に関しては、まずV作戦開発令に先立つU.C.0079年3月20日、ジャブロー工廠にて4機のRX-75がロールアウト。案の定というべきか、連邦軍上層部の「戦車もどき」に対する評価は最悪で、一層苛烈な督促を受ける結果となってしまったものの、新規基礎技術に関する課題は完全にクリアされており、開発局内部の者たちは自信を深めてい

たという。事実(恐らくは)4月中旬には、実寸大の直立二足歩行機體試験機RXM-1(フルスケール・テストタイプ・ビークル)が完成。ここにおいても、フィールドモーターをはじめとする新規技術は高い信頼性を示している。同5月上旬、並行して開発されていた78型の70%スケール・モデルが完成。全身のマッチングとバランスが試験された。

6月中旬には、RX-77-1と、新設計の77型用ビーム・ライフルであるXBR-M-79a(後にXBR-L-79に改称)が完成。後者は78型用に開発されていたブラッシュXBR-M-79を、装甲重量を支える駆動系強化のせいで、余剰弾数の少ない77型用にマイナーチェンジしたもので、総弾数や発射頻度と引き換えに射程を延ばした狙撃型である。総合性能ではやや劣るものの、おかげで78型用の完成を待たずに実機試験を開始できた意義は大きい。

そしてU.C.0079年7月7日、遂にRX-78-1がロールアウト。この段階では、ブラッシュXBR-M-79の消費電力が当初予定の3割増となってしまったため、より機体負荷の少ないビーム・スプレーガンが試作されている。一方、同月中にはビーム・ライフルの運用が可能な強化型ジェネレーター・タキムNC-7が完成。前述に無重力状態を利用した高度な冶金技術が必要とされたため、完成したRX-78-1の1〜3号機は製造拠点のルナターへと送られ、ジェネレーター換装を受けている。同時に駆動系や装甲形状、スラスターの強化なども行われた結果、1〜3号機の型式番号はRX-78-2に改められた。

以上のようにして完成したRXシリーズは、新造されたSCV-70「ホワイトベス」に搭載され、サイド7へと移送。かの地にての種劇テスト中にジオ公国軍持勢部隊の急襲を受けた。そしてRX-78-2とMS-06Fによって、史上初のMS戦が行われることとなったのは、あまりに有名なである。

## 次期主力MSの設計思想

では、連邦軍の制式採用MSは、これらRXシリーズの機體試験を経て誕生したのであるか? 現在一般にはそう解されているようだが、それを座して待たなければ余裕がなかったのは前述の通りである。実のところ、こうしたRXシリーズの「完成後の」テストデータは、正式採用機の基礎設計には、さしたる影響を与えていない。すでにU.C.0079年4月、V作戦が発令された段階で、来るべき主力機の輪郭はかなりの程度ははっきりしていたのだ。

その直接要因は、いうまでもなくRX-78型の並外れた性能であった。戦艦に匹敵する火力と攻撃の防衛力を併せ持つこの機体は、すでにシミュレーション上でも77型を大きく上回るスコアを叩き出していたのである。のみならず、同時に設計/試作された量産型兵装は、開発局の当初プランである「距離別」のMS運用する無意味化する公算が高かった。75型の担うべき役割とはとかく、77型と同様の中距離支援任務なら、大口徑ロケットランチャーの装備で充分とせよというわけだ。であるならば、生産効率の面から1機種の設計開発に注力した方が都合がいい。まして一年戦争の開戦によって、時間的猶予はまったくない状況である。開発局が通常の「役取り」、即ちRXシリーズの機體テスト結果を待たずして、RX-78生産型の設計に入らんとて、不思議はな

かった。この設計作業は、遅くともU.C.0079年2月、早ければU.C.0078年末のRX-78基礎設計完了と同時に開始されていたようである。

当然ながら、そのコンセプトでは78型のブラッシュアップ生産性の向上に主眼が置かれていた。なかでも問題となったのが、ブラッシュXBR-M-79型ビーム・ライフルと、ルナ・チタニウム合金製の装甲である。V作戦の性質上、性能優先で試験開発されたこの二者は歩留まりが悪く、および大量生産に向くものではなかったのだ。

これに対し、開発局は携行兵器と装甲素材の仕様変更をもって応えることになった。すでにU.C.0079年4月、V作戦発令と同時に軍上層部へ提出された「次期主力MSに関する諸仕様(一次版)」において、ルナ・チタニウム合金の装甲はチタン系合金に、一撃必殺のビーム・ライフルはより低出力のビーム・スプレーガンに、それぞれ変更する旨が記されている。

とはいえ、これは若くは機化されているように、「生産性を優先して性能を犠牲にした」ためばかりでは決してない。むしろ試作機であるRX-78から過剰な性能を削ぎ落とし、兵器として一層の洗練を目指した結果なのである。

まず携行兵器であるビーム・ライフルについてだが、実はこの兵器には歩留







■右に「ハイパー・バズーカ」と呼ばれるブラッシュ仕上げのMS-03/N-STD 280mmバズーカを備えるRQM-79。設計段階では機体側の装備も検討されていたが、開発上の経緯にない変更することはなかった。撮影陣、場所、共に不明。

まりのほかにも意外な欠点があった。威力の反面「当てにくい」のだ。もとより超小型メガ粒子砲である以上、その「砲弾」は極限まで収束率を高めたメガ粒子である。これには中・長射程における威力減衰の少なさという利点があるものの、加速方向に「線状」の軌跡を描くので、文字通り「針の穴を通す」ような射撃精度が要求される。おまけに荷電によるメガ粒子化には若干のタイムラグを要するため連射速度にも不安が残る。エネルギーCAPの高負荷から総弾数も15発しかない。一方でミノフスキー粒子散布下のMS戦では、火器の照準もパイロットの目視で行われるため、実戦レベルでは火力の密度と総量が勝敗に直結する。ましてジオン公国軍と異なり、ゼロからの養成とならざるを得ない連邦軍パイロットが、戦闘機動中にこれを使いこなすのは、いかに無理があると思われたのだ。

そこで開発局は、メガ粒子をより低い収束率で放つ新兵器を開発。威力と射程こそビーム・ライフルに劣るものの、わずかながらスプレー状に拡散するビームによって新米パイロットにも「当てやすい」よう改良したのである。さらに、荷電時間短いため連射が可能で、エネルギーCAP負荷に対する構造的余裕から総弾数も大幅に向上。この実戦的な新兵器は、後にビーム・スプレガンと呼ばれる。

一方の装甲に関しては、確かに純粋な防御力と重量に関しては、性能低下のそしりは免れない。だが実のところ、ジオン公国軍のZMP-50D及びM-120A1、通称「ザク・マシンガン」の120mm徹弾を弾き返すルナ・チタニウムLT-77も、その後のテストによってMS-06が用いる280mmロケットランチャー、通称「ザク・バズーカ」の直撃には耐え切れないことが判明していたのである。まして自ら開発したRX-77、78が、すでにビーム兵器を携行してい

る状況だ。遠からずRX-78も同種兵器を用いて、望むより明らかに火を見るより明らかである以上、「あらゆる攻撃を防ぎ得る装甲」など、望むべくもなかったのである。

となれば、機体とパイロットの生存性を保証する一番の方法は、即ち「敵弾に当たらないこと」でしかない。無論この点でもルナ・チタニウム合金の軽量性は魅力だったが、チタン系合金でもルナ・チタニウム合金の冶金技術を応用すれば、角度の浅い120mm弾は十二分に防御できる。ジオン公国軍の超硬スチール合金とは比較にならない剛性を備えつつ、RX-78通りの機動性は維持することができるなら、あとは生産性を優先して「敵の力で敵を火力制圧し、そもそ好きに撃たせないようにする」のが、最も安全という判断だったのだ。

さらにV作戦の一端として、サラミス級、マゼラン級といった既存艦艇にもMS搭載能力を付与することが決定すると、単独での作戦行動能力を伸長するヘリウム・コントロール・コア、大気圏突入能力、腰部側面のサブバッテリーといった装備もオミット。胴部のスーズ79型無段階方位アンテナ（電波反射式）なため、ミノフスキー粒子散布下では基本的に機能しないも削除されたが、反面ミノフスキー粒子散布下での早期警戒能力と部隊連携を強化するため、照準カメラには中距離支援機77型と同様のゴーグル型デュアルセンサーが採用された。これによりセンサー有効半径は78型の5700mから6000mへと引き上げられ、かつ簡素な構造によって生産性と胴部の内部スペース余剰も向上。副次効果的に60mm/70mm口径の総弾数も増加している。

ほかにも、ビーム・サーベルの標準携行本数が2本から1本に削減されるなど、細かな仕様変更はあるものの、それらはいずれも合理的判断に則ったものに過ぎない。開発局の立場でいうなら、この生産型は雛形たるRX-78の「実用版」ではなく、真真正正の「生産型」だったのである。







■開発当初の機体の後、再構成されたルナツー駐留の第10宇宙艦隊(10TF)は、U.C.0079年11月に入ってMSの配備を本格化させた。  
写真は同艦隊麾下の第6分団(ローン分隊)に所属する機体で、サイド3本国と地球攻撃軍の機体編成を寸断するための軌道上哨戒任務に振り出されていた。

## 調達数の大幅増と陸軍省によるMS開発

時期的に見ても、次期主力MSとなるRX-78の生産型RGM-79は、難形である78型の実機試験機を待たずに開発されており、その意味では「後継機」というより、設計段階から枝分かれした「姉妹機」であるといえる。U.C.0079年初頭に開始された基礎設計は、78型の実機製造と歩調をあわせて進められ、同年4月にはほぼ目途がついていたといわれる。

ところがここで、兵器開発局にとっては予定外の事態が発生してしまった。連邦軍上層部内で、MS調達数の大幅な上方修正と、陸軍型MSの優先開発を議決する動きが活発化してきたのだ。

この背景には、主としてふたつの要因があったといわれている。まずひとつには、V作戦発令の立役者であったシルビル大将(当時)の影響である。開発初期のルウム戦役において連邦軍艦隊を率いながら、ジオン公国軍のMS-06に大敗を喫し、あまつさえ捕虜となった経歴を持つこの猛将は、南極条約締結直前の奇跡的な脱出劇以降、責任回避に汲々とする連邦軍幕僚たちの中であって、とりわけ大きな発言力を持っていた。有名な「ジオンに兵なし」の演説でも知られるように、南極条約以降の徹底抗戦すら、彼の意思によって成されたといっているではないのだ。そして彼は、ジオン公国軍の苦しい国力軍情を捕虜経験から学ぶとともに、自らの敗北によってMSの脅威を誰よりも痛感していた。それだけに、V作戦の成果を1日でも早く、圧倒的国力に相応しい規模で望んだのも無理からぬ話であったし、大局的には極めて正しい判断だったといえよう。

もうひとつの要因は、いうまでもなくU.C.0079年2月以降のジオン公国軍

による地球侵襲である。宇宙において威威を振るったジオン公国軍MSは、地上においても既存の陸戦兵器をほとんど寄せ付けず、連邦陸軍省には前線からの血の叫びが、日ごと届いていたのだ。この状況を打破できるのは、一刻も早い自軍MSの大量配備以外にあり得なかった。

なるほど、どちらも戦略的には正論である。それだけに開発局の立場としては、腹の痛い話だったことだろう。いわれるまでもなく、RX-78の実機試験以前から生産型の設計はスタートしており、もはや切り詰めるべきマージンなどない。もちろん開発局は議案に計画の見直しを申し入れたが、彼らにとって厄介なことに、今や主流派である艦隊派幕僚もMSの特性を正しく理解しており、その一方で開発の困難さは一顧だにせず「結果」ばかりを求める風潮が蔓延していた。おかげである開発局技術大佐などは、意見参考人として出向いた連邦議会において、「RX計画でなにをしていたのか?」という艦隊派幕僚の発言に激昂。「その言葉、そっくりお返しする!」と応酬し、悪訂動議を喰うはめになったそうである(彼が帰帰帰帰後「英雄」扱いされたのはいうまでもない)。

結局、開発局は大幅なリソースの供出を余儀なくされることとなる。まずU.C.0079年4月中旬、陸軍省の介入で、連邦議会は地上戦型MSの開発/生産を景観先戦目標に認定。同4月下旬、ジャブローの開発局本部とルナツー支部から、多くの人材が連邦軍陸軍省兵器開発部へ出向し、MSの設計と製造に関する最高機密データも、すべて供出された。結果的には、後に「RX-79計画」と呼ばれたこのプロジェクトから、連邦軍による初の生産型MSが誕生することとなる。



## RX-79計画

その経緯には紆余曲折があったものの、陸軍省による陸戦MS開発は、思った以上の成果を挙げたといえる。元々陸軍省は、連邦軍内でも早くからMSの育成を認識しており、RTX-44の失敗によって、組織トップでもMS開発の難しさに一定以上の理解があった。また、RTX-44の開発者は多くがRX計画にも参加しており、彼ら「呼ばれた者」技術者たちが、現場トップ、そして兵器開発局をつなぐパイプ役として機能したようである。U.C.0079年5月から始まった設計作業は、開発局に残った技術陣すなわち急ぎの急ぎで進められていた。

ただし機体の具体的な仕様は、開発局主導の次期汎用主力MSと大きく異なるを得なかった。なにしろ時期的に、兵器開発局内でも汎用機の仕様が煮詰められている最中である。ことにチタン合金系装甲材とビーム・スプレーガンは、最終仕様の一歩手前という段階で、検討結果を待っている余裕はなかった。とすれば、陸軍省はそれ以前のデータ——即ちRX-78のものから、陸戦機を設計せざるを得なかったというわけだ。

おかげで提出された陸戦型MSの仕様は、極めてアンバランスであった。装甲/構造素材にはルナ・チタニウム合金LT-75を採用していたにもかかわらず、高重力の地上で18mの巨大兵器を初めて運用することになる陸軍では、整備性に配慮して外観デザインを独自のものとしたほか、地上運用のためにコックピット位置を胸郭上部に変更。そのため、構造強度の見直しと共に機体の重量増を招き、機動性は期待されたほどにはならなかった。また一説によると、陸軍省が地上工場の部品に拘ったために、熱板反圧炉の出力特性も安定からは程遠かったといわれる。

さらにU.C.0079年7月中旬、事実上進行中だった本計画が壊れて正式に「RX-79計画」として連邦軍上層部の認可を受けると、陸軍省は「お疲れさ」を返し、開発局からRX-78の余剰部品を徴発する。フラッグシップ志向によって極めて厳しい品質管理基準を設けられていた78型には、実用には耐えるが検査をパスしなかった余剰パーツが相当量存在していたため、これを当面の「数合わせ」に利用しようというのである。無論これには開発局側が難色を示したが、結局は本機の先行試作時に汎用型のラインテストも（もちろん陸軍省の予算で）兼ねることで決着したという。後述するように、実はこの時期には開発局側の汎用機も生産直前であり、78型の余剰パーツは事実上「用済み」だったので、これに関しては開発局の方がしたかったのだというところだろう。ただし余談ながら、本機の開発ナンバーである「RX-79」は、兵器開発局内における汎用型を非公式に開発ナンバーとまったく同一であった。その発表に際して局内では「なんでもあっちが先に79なのだ?」という怨嗟の声が多く聞かれたため、これを「開発局の意趣返し」とする者も、まことしやかに囁かれた。

ともあれ、こうした紆余曲折を経ながらも（あるいは、そうした紆余曲折のおかげで）、同計画はスケジュールを上回る進捗を見せ、ついにU.C.0079年7月初旬、最終設計が完了。同時に徴発したRX-78型の余剰部品を用いた機体も、同ラインの汎用で20数機を生産することが決まった。こちらは信頼性にバラつきがある余剰部品を考慮し、各パーツ性能にミッターが付けられてはいないものの、コア・ブロックの非搭載を除けばほぼベース機である78型と同等の性能を誇る陸戦MSとなることが予想された。

相前後して、暫定開発ナンバーの「RX-79[G]」は、より原型機に近い後者に与えられることが決定（コードネーム：陸戦型ガンダム）。78型の余剰パーツを用いていない機体は、開発局内における78型こと「ガンダム」の略称「GM」に準じ、新たにRGM-79[G]（コードネーム：陸戦型ジム）と呼ばれた。

以降、連邦軍の主力MSであるRX-78生産型シリーズは、一貫してRGM-79（コードネーム：ジム）と呼ばれることとなる。

## RGM-79の最終仕様

一方前述のように、汎用型を開発していた兵器開発局本体は、軍上層部の意向に悩まされ続けていた。すでに自身の合理的判断から、開発局はRX-78を基盤とした仕様の取捨選択を決定していたにもかかわらず、一刻も早いMSの大量配備を旨む上層部の目には依然生産性が不足して映っていたのである。結果、遅くともU.C.0079年5月中旬の時点で、連邦軍はMS調達速度の大幅な向上修正を非公式に決定。内々に開発局へその意向を伝え、汎用型の生産性向上に関して厳命を下したといわれている。

この段階で必然的に設計から排除される運命にあった仕様の最たるものが、コア・ブロック・システムである。そもそもコア・ブロック・システムはV作戦が持つMS技術の要諦という役割の一端を担うシステムであり、汎用機に搭載する予定はなかった。ところが、一部にはRXシリーズの高性能をそのまま生産型に適用したいと強く願う技術者もいたらしい。彼らにとっては、最高傑作たるRX-78の重宝こそが悲願でもあった。曰く、そもそもMSのような新兵器は、機械的な完成が十全な運用とイコールではない。絶対的に不足している実戦データを確実に回収しなければ、個々の教育型コンピュータの効率的な学習には繋がらないし、もちろん時間リソースの点から最も価値があるパイロットの消耗も激しいものとなるだろう、と主張したのである。

陸軍省のRGM-79[G]ではこうした進言があったにもかかわらず、コア・ブロック・システムに関してはいわば汎用機であるRGM-79と同等の思想によってこれを非搭載とした経緯があり、また時勢も一刻も早い生産の実現を最優先としていたことから、結果としては受け入れられなかった。

9'GMD呼称

開発局内での開発は「ジーエム」だったのが、後に「ジム」という読みに変化したと推測される。開発局では配属した部隊以外で通称として「ジム」が用いられることが条件ではない、とする開発局もある。ジムは開発局で日常的に用いられる人々の1つであるが、兵隊の愛称に人々を笑わせる風潮は古くより存在し、ましてや初期から人形をしているMSに人々を笑わせようとするのは当然である。この「GMD」の由来も「Gundam Mass product model」の略とされる見解もあるが、そもそもMS自体がマスプロダクトである以上、説明に欠けるという見解が支配的である。

9'GMD呼称は、開発局内でのコア・ブロック・システムコア・ブロック・システムの存在意義については、一帯を占める。MS開発者の間で徐々に意見が交わされてきた。良らく、戦術データの伝達とパイロットの非同期のための調整であると考えられてきたが、近年の研究では必ずしもそうではなかったとする説の信憑性も上りつつある。データの伝達に重しは、実際には出さずに伝達でバックアップが取られていたため、ほとんどの場合は問題とならなかった。また本記事にもあるように、データによって機体設計が分岐、分岐しないによるケースも多かったことから、パイロットの生産性向上についても設計段階からの計画を定める方向性が、かなり早期から示されていたのである。ただし、戦術的RXシリーズ開発に携わった技術者たちには、当時の運用形態であったRX-78ガンダムの重宝化がもたらしたであろうと推測でき、研究家も従来のレポートを調査する資料として取ったことから、こうした見解が広まったのも無理はなかった。





■一戦激戦後、ネパール地区に展開する連邦軍用機、背後には7000m級の山々が連なるとマラヤ山脈がそびえ、18m軍の大型戦艦も見える。世界最大級の山脈を背景とした光景も軍が考えた。

それだけでなく、当の開発局自身が「機体の複雑なコア・ブロック・システムとチタン合金の組み合わせでは、直撃弾によるシステム・ダウンや構造材の変形で、本体から分離不可能になるケースも多い」というシミュレーション結果を踏まえていたことが判明。逆に陸軍省から猛烈な突き上げを受けたことから、危うくスキヤングルに発展するところだった、とする証言もある。この事件はとにかく連邦製MSの量産を急ぐ軍によって闇へと葬られたが、この開発局からしならぬコア・ブロック・システムへの執着の裏に、ハービック社との齟齬を疑う向きもある。

事実、コア・ファイターの製造元であるハービック社は、この時点で内々に相当数の注文を受けていたようで、薄耳に水の採用中止通達に激怒したのは当然である。最終的に同社と長年取引のあった連邦空軍省が、生産中だったコア・ファイターを独自に引き取ることで大く収めるといふ事態にまで発展した。おかげで調達予定にない軽戦闘機を押し付けられた格好の空軍省は、やむを得ず同機の機体後方へ接続する武装ブースターユニットを再発注した。するとあにはからんや、FF-X7Bst(コードネーム：コア・ブースター)の型式番号を与えられたこの複合戦闘機は、宇宙と大気圏内の双方で非常に高いポテンシャルを発揮し、遂にはコア・ファイターの分離機構をオミットした完全新規設計の後継機、ジェット・コア・ブースターまでもが開発されることとなった。ハービック社が、現在に至るもこの採用中止にまつわる公式コメントを出していないのは、上記のような裏事情があったせいであると噂される。

コア・ブロックは不採用となったが、胸郭コクピット・ブロックの仕様は大きな変更を要していない。コクピット・ブロックそのものを独立型のカセット式と

することで、RXシリーズ用に開発・研究が進んでいた身体部分の外殻・関節構造をそのまま流用することで、大気圏内仕様機と宇宙仕様機で共有可能な設計とし、メンテナンスと運用の双方で高いフレキシビリティを維持することには成功している。

このカセット式のコクピット・ブロックには、コア・ブロック・システムと同様に核融合炉とジェネレーターを内蔵するが、これもRX-78に採用されたタキムNC-7の搭載を前提としていない設計となっている。結果として、ジェネレーター出力は78型の1380kwから1250kwに抑えられているが、関節部フィードモーターの駆動などに必要な機関出力は変わらないため、影響を受けたのはエネルギー兵器などに回す余力出力のみである。すでに「一次提言」の時点でビーム・ライフルではなく、ビーム・スプレーガン採用が決定されていたため、地上工廠で生産可能な核融合炉を採用することで予定調達数を早期に満たすことが可能だったからだ。

RGM-78ではコア・ブロック・システムを採用しない代わりに、機体を大幅に軽量化し、設計上の余裕をコクピット・ブロックの構造強化に回すことができた。さらに胸部ジェネレーターが低出力型に置き換えられたため、78型の膝部に突き出た大型冷却ユニットがフレーム内蔵式に改められたほか、全身の合理化に合わせて機体重量は78型より1.2tほど軽減されている。スラスター推力は変わらず、結果として推力重量比は78型を若干上回り、一年戦争に投入された全MS中でもトップクラスの機動性を獲得している。

こうしてU.C.0079年8月上旬、様々な好余曲折と細かな仕様変更を経て、RX-78汎用生産型の最終設計が完了。陸軍省のRX-79計画における型式番







■実際の戦場環境を再現するMS小隊を可動化した。ジム・キャノンなど主戦用MSの配置が全体として完備していたことはこの時、通常のA型にバズーカを装備させてこの代わりとした。  
これらの機体はシールドの量にジム・スプレーガンを実行しており、バズーカの弾を消費し尽くしても作戦継続に支障はなかった。

号の振り直しに合わせ、この来るべき主力機は正式にRGM-79A(コードネーム:ジム)と呼称され、生産を待たずにはならなかった。

## 実戦配備

陸戦型と汎用型、2種のRGM-79のうち、実機生産に先んじたのは陸戦用の[G]型であった。初号試作機のロールアウトは、U.C.0079年8月初旬。続いて最低限の稼働テストと並行し、ラインテストのための先行量産型も生産されている。同8月中旬、29機のRX-79[G]がロールアウト。RGM-79[G]も並行して生産が移行され、10月時点で50数機が完成した。これらの機体は、その時点でビーム兵器の十分な調達数が得られなかったことから、100mmマシンガンや380mmロケット・ランチャー、180mmキャノンといった豊富な実弾兵器を与えられ、東南アジア戦線をはじめとする地上の最前線へと順次投入されていた。のちに連邦軍が汎用型のRGM-79Aを大量投入するまでのあいだ、これらの陸戦型MSが地上戦線を支え切ったのは周知の通りである。ただしRGM-79[G]およびRX-79[G]は、その出自からA型との部品互換率が低かったため、ブロック3を最後に全生産ラインを後述のB型に転用。以降は特殊任務機や実験機の改造ベースとして、ごく少数が生産されるに留まった。

一方のRGM-79A型は、7月下旬にジャブロー工廠でロールアウトしたRX-78-1の4〜8号機を、生産/稼働の両面でテストケースとしつつ、[G]型の先行試作によるラインテストを待って製造を開始。8月下旬、ジャブロー工廠にてファースト・ロット42機がロールアウトしている。このうち18機には、すで

に製造済みであったRX-78と同型の熱核反応炉、タキムNC-7型熱核反応炉が搭載され、さらにはブラッシュXBR-M-79型ビーム・ライフルを装備した機体も存在していたが、大半は後継型の熱核反応炉とビーム・スプレーガン、380mmロケット・ランチャー、チタン合金製シールドを装備。以降同仕様にて、ジャブロー・ロット7を中心に量産が移行された。

ただし、主力機の「本命」であるRGM-79A型には、以降も細かなバージョンアップが重ねられている。その多くは生産拠点ごとの独自改良に留まっていたが、10月生産のブロック5で施された教育型コンピューターの換装は全拠点レベルで徹底され、RX-78と同等性能の普及機に劣る(あるいは換装)されている。これは、かの有名な一年戦争の伝説、RX-78-2の実験データ導入にあわせた結果であった。まことに驚くべきことだが、サイド7でのテスト中にジオン公国軍のMS-06Fと初のMS戦を演じたRX-78-2(2号機)は、その折に偶然搭乗した民間人の少年(のちに戦場任務で少尉に昇進)の手で以降も実戦を繰り返した。10月時点において「連邦軍で最もMS戦を経験した機体」となっていたのだ。11月以降、このRX-78-2から抽出した戦闘データは、前線各拠点において順次アップデートされたRGM-79の教育型コンピューターに反映され、ようやくその真価を発揮。とくに空間戦闘に対する反応は目覚ましい向上を遂げている。この変更は型式番号にも反映されており、以降終戦までに生産/塗装されたタイプはRGM-79Bと呼称。最も多く生産され、連邦軍の主力MSとして輝くたる戦果を挙げている。以降現在に至るまで、単に「ジム」と言えばこのタイプを指すと思って間違いない。





## 派生タイプの開発経緯

以上の[G]型、及びA/B型をもって、連邦軍によるMS開発計画は一応の完成を見たといえて、いずれのタイプも逐次各戦線へ配備され、パイロットの慣熟訓練を開始。[G]型はU.C.0079年10月上旬、A/B型も11月には初陣を飾った。

だが一方、戦時における兵器開発は、敵軍と時間の双方を相手に競を削りあうのが常である。当然、連邦軍兵器開発局もまた、A/B型の完成にいつまでも胡座をかいてはいなかった。それどころか、A/B型の完成以前から、さらなる高性能機の開発に動いていたというのが正しい。

開発局としては、A型及びより本来の構想に近いB型の性能に、一定の自信は持っていた。大局的に見れば、それも決して目惚れではない。事実、U.C.0079年11月7日のオデッサ作戦に試験投入され、続く11月30日のジャブロー防衛戦で初陣を飾ったA型（及び後のB型）は、以降12月31日の終戦まで、連邦軍による快速撃を支える主力力となっている。実戦投入からわずか1ヶ月で、A/B型は一年戦争に勝利をもたらしたといえるのだ。

ただ、それはあくまで結果論に過ぎない。仕様書やスペックの優秀さをいかに誇ったところで、実戦の中で運用ノウハウのない機体に対し、盲進できる根拠がなかった。RGM-79は元々開戦直後のジオン公軍の主力であったザクに対抗し得るMSを目指して開発されており、その目標は差し当たってクリアしていたが、ジオン製のMSの進化もまた連邦軍の予測を上回る勢いをを見せていたのは事実であった。開発局は、A/B型の設計完了と同時に、矢張り早にさらなる高性能機の開発に着手する。

すでにA型の設計段階でも、関連企業からは採用に至らなかった機体強化プランが少なからず寄せられていた。開発局はこれらの案件を整理した上で、A型の性能向上計画を実行に移した。この計画はA型設計当初よりある程度想定されていたことであり、熱核反応炉や装甲材の生産安定など、複数の条件が整うことで初めて実施に踏み切ることができた。

A型の最終設計完了に先立つこと1ヶ月前のU.C.0079年6月中旬、開発局が連邦議会に提出した意見報告書「主力MS改修計画案」において、すでにその具体的内容を見ることができ。すなわち、主力MSである（後の）RGM-79を生産する連邦軍の各工廠に対し、提示した要求性能を満たす設計改修課題をそれぞれ与えるというものだ。具体的な改修内容は、主としてV作戦やA型設計案からサルベージしたものだったが、特筆すべきは各工廠にもある程度の自由裁量権を認めていたことだろう。平たくいえば、A/B型の各生産拠点に対し、課題となる重点改修プランを突きつけ、同時に「独自の改修アイデア」も募ったというわけである。この計画は即座に承認され、各工廠はすぐに設計検討に入った。

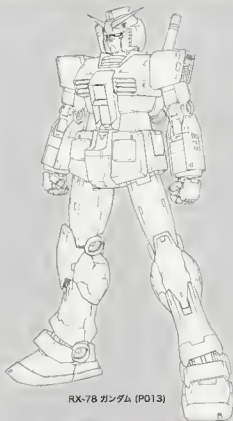
この時、有重視された3工廠の新型MSに対して、（恐らくは「RX-79[G]」の反省から）暫定的ながらも以下のような開発ナンバーが付与されている。これらが現在、「後期生産型ジム」と総称されている一連の改修設計機群である。

ジャブロー工廠（開発局本部）：RGM-79C（B型に続く次期汎用主力機）  
オーガスタ工廠：RGM-79D（[G]型に換わる、A/B型直系の地上仕様機）  
ルナツー工廠：RGM-79[E]（大気圏内装備を排除した宇宙仕様機）

このうち、ルナツー工廠のE型は実際には計画だけで量産はされず、D型の発展型としてのG/GS型として結実することになる。E型は、現在ではRGM-79[E]初期型型と呼ばれる先行量産型が少数のみ生産されたが（実戦への参加記録もある）、これが[E]型の原型となるはずの機体であったといわれる。

主戦場が宇宙をベントしていく状況の中、ルナツー工廠はジャブローの開発局本部と運動して「新型ジムの本命」を開発する役割が明白に期待されていた。連邦軍の次期主力MSとなるC型が、[E]型や同じ宇宙軍系のD型を基礎としたその後のRGM-79Gジム・コマンド型の成功を望む、これらをベースとしたのは当然のことであった。

従って[E]型の計画で策定された仕様は、ある意味でA/B型の後のRGM-79系の本流となるべき形質を、最初から備えていたといえるのである。



RX-78 ガンダム (PG13)

RX-78 ガンダム

## オーガスタ系機体の開発経緯

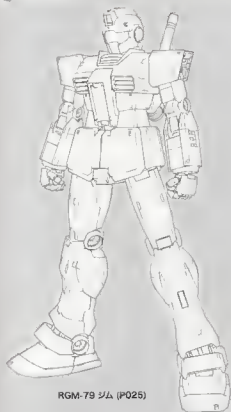
連邦宇宙軍主導によるRGM-79の系譜のものと当たる[E]型の最大の特徴は、背部ランドセルのベクター・スラスターが、A/B型および[G]型で見られた2発から、4発に増設されていることである。

その推力は57,480kgとRX-79を上回り、宇宙空間での機動性は大きく向上した。また、頭部ダクトをはじめとして冷却システムにも改良が見られ、過熱環境においても高い信頼性を発揮する。反面、基礎設計はA/B型と大差なく、センサーアレイと前述の放熱ダクトを備えた頭部、中央部分に冷却ユニットを設けた腹部などに、印象の違いが見られる程度であった。本機は8月下旬の段階で設計を完了。9月中旬には試作機がロールアウトし、ルナツーでA型宇宙仕様機の慣熟訓練を終えていたパイロットの手で、実戦テストを兼ねた哨戒任務に就いている。

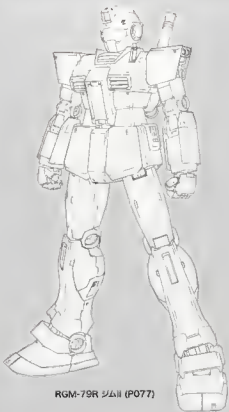
続く新型ジムのトライアル2番手は、同じく宇宙軍系のオーガスタ工廠によるD型である。設計完了はU.C.0079年9月中旬、試作機のロールアウトは同10月上旬であった。

この型もまた、コンセプトの点ではA/B型のアップデートには達しない、だが特筆すべきは、地上特化の能力が与えられたことだった。そもそもオーガスタ基地にD型開発が命じられた背景には、A型の地球環境に対する脆弱さへの指摘が存在する。元々、宇宙決戦を想定していたA型では、同様に空間戦を指向して設計されているMS-06ザクには載せても、ジオン系の地上戦用MSに対しては分が悪い。また、砂塵舞う炎熱の砂漠や凍てつく極地、霧に覆われた洞窟と

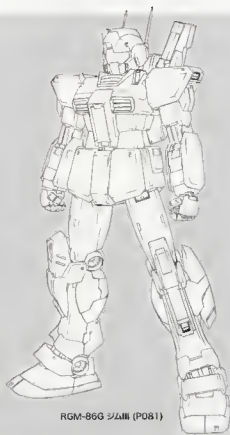




RGM-79 ジム (P025)



RGM-79R ジムII (P077)



RGM-86G/R ジムII (P081)

## RGM-79 ジム

## RGM-79R/RMS-179 ジムII

## RGM-86G/R ジムII

といった特殊環境にまで、ノン・オプションで適応できようはずなかった。この点では陸軍省主導の[G]型が優秀だったものの、こちらはパーツ互換の問題があり、整備/補給の面から生産は実行できない。いわばD型は、その問題を埋めるべく開発されたのだ。

陸戦型MSとして極めて高いポテンシャルを示したD型は即座に重産が決定。大規模生産施設を持たないオーガスタ工廠に代わって、ジャブロー工廠で生産が開始された。以降終戦に至るまで、本来は(陸戦兵器としての)汎用型であるにもかかわらず、局地戦に優先投入され、実に様々な戦場で戦果を挙げている。ことに陸軍の極地戦線において十全に稼働した連邦軍MSは、ヒーターを装備したこのD型の寒冷地仕様であった。

これらの成功作を生み出したオーガスタは、北米の重要拠点として戦中から戦後に至り影響力を増した。ジオン軍の地球制圧拠点の1つに近い位置にあったオーガスタ基地は、戦中からジャブローと並んで戦術研究の第一線にあり、中でもレシル將軍の肝煎りもあってニュータイプ研究に特化していくことになる。

今日では、D型のトライアルと並行してオーガスタ工廠がニュータイプ専用のRX-78改修機を極度に開発していたことが明らかとなっている。しかもRX-78NT-1と呼ばれるこの機体は、一年戦争後のMSでようやく標準装備となる全天周モニターを史上初めて搭載。その技術力たるや、MS開発において一日の長があるジオン公国軍すら部分的に凌駕していたのだ。

その裏には、数多く亡命してきたジオン系の技術者が、機密保持の観点から本部のジャブローではなく、このオーガスタに集められていたとの説がある。従って、戦局が平穏へ移る状況の中で、後にオーガスタ研究所として名を馳せるこの宇宙軍系の同基地・工廠が力を持つことに何の不思議もなかった。

やがてオーガスタ工廠は、開発局の旗手を素通りする形で、D型の派生機生産を軍上層部に申上るのである。

## G型とGS型の開発

この時オーガスタが「売り込み」をかけた相手は、コロニー防衛軍省と宇宙軍省であった。機を見るに敏、といわざるを得まい。前述の通り、開発局本体はルナツー開発の[E]型を本格生産ラインに乗せることはせず、D型等の設計からフィードバックを得るはずのC型に一本化する構えだったからだ。当然C型の開発は最優先とならざるを得ないが、一方でコロニー防衛軍省と宇宙軍省は、陸軍省ばかりが[G]型やD型を先んじて受領している現状に不満を訴えていた。地上と同様、主戦場となりつつある宇宙においてもジオン軍はMS-09Rリック・ドムなど新型のMSを投入しており、ビームライフルを装備した最新型MS-14ゲルググの配備も進んでいた。受領が速むA/B型でもはや、純粋な対MS戦において対抗できなくなる恐れがあったのである。

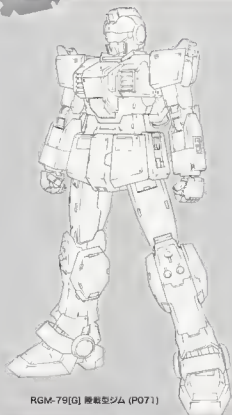
かくしてオーガスタ基地の目論みは固に当たり、連邦国会はコロニー防衛軍省、宇宙軍省の要請でD型宇宙仕様の生産を認可。C型を宇宙軍の主力とすべく設計を意図していたジャブロー本部の兵器開発局は、差し置かれる形となってしまった。そして、わずか3週間後のU.C.0079年10月下旬、ルナツー工廠において2機種の新型がロールアウトした。これがRGM-79G/GSである。

D型は元々[E]型の設計を受け継いでいたことから、わずかな仕様変更で宇宙用に転用できた。この2機種は当初RGM-79Fと呼称されるはずであったが、すでにヨーロッパ戦線で現地改修された装甲強化型のRGM-79Aが慣例的にF型と呼称されていた事実を記述し、RGM-79G/GS(コードネーム:ジム・コマンド/ジム・コマンドスベース)の型式番号で呼ばれることとなった。

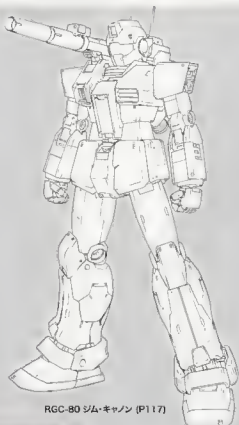


# History of RGM-79 development

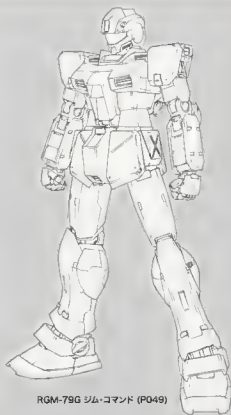
RGM-79 開発史



RGM-79[G] 陸戦型ジム (P071)



RGC-80 ジム・キャノン (P17)



RGM-79 ジム・コマンド (P049)

RX-78 ガンダム

RGM-79[G] 陸戦型ジム

RGM-79 ジム

RGM-79D

RX-77 ガンキャノン

RGC-80 ジム・キャノン

このうちよりD型に近いのは、コロニー防衛軍が受領したG型である。こちらは頭点／コロニー防衛に特化した仕様となっており、主な変更点は頭部と背部ランドセル、そして熱核反応炉に集中している。頭部に関しては頭頂部カメラの大型化と重装甲強化に留まるが、ランドセルにはD型よりもさらに強力な、推力67,000kgの新型を採用。コロニー内での使用を前提にしているためスラスターの推進ベクトル配置はD型と大差ないが、その機動性は圧倒的であった。熱核反応炉は、従来型と同じく大気圏内でも製造可能なタイプではあるものの、出力は1330kwとRX-78に迫るほどであった。

一方のGS型は、ほぼG型の宇宙戦仕様と考えると間違いない。当然相違点は背部ランドセルに集中しており、こちらは3つの推進ベクトルを持つ4発型で、その推力は実に74,000kgを誇る。この数字はザクII/A/B型ジムはもちろん、ジオン公国軍の最終主力機ザクII/GZまで大きく寄せ付けない。推進剤は増量されていないため、作戦行動時間が極めて短いという欠点はあるが、純粋な機動性でこれに比肩し得るのは、少数生産のカスタム機だけであった。さらに熱核反応炉はG型のそれをチューンアップした上位互換機で、1390kwというジェネレーター出力値はRX-78をすら上回っている。

## 最終型となったC型

こうして完成したG/GS型は、一年戦争におけるRGM-79シリーズのなかでも、一部のカスタムタイプを除けば最高の性能を誇る機体となった。ルナ・チタニウム合金製の装甲だけは依然採用されなかったものの、G/GS型が実戦投入されたU.C.0079年11月以降、兵器開発局の跋扈通り公国軍側もビーム・ライフルの運用が可能なMS-14グルグを投入していたため、仮にこの装甲が実装されたとしても効果は薄かっただろう。むしろRX-78以上に機動性を強化することが、ビーム兵器主体の戦場におけるMSの正しい進化の姿といえる。ただし、少なくとも一年戦争の陸戦場では、MS-06ザクIIをはじめとする質量弾をメイン兵器とする機体は相当数あ

り、一概に装甲厚を軽視することもできなかった。

ここに至り、連邦軍はRGM-79ジムの設計時に想定していた「地球連邦軍主力MS」以上の機体を手に入れたわけである。ところが、このG/GS型は、悪いのか生産数が少ない。元々A/B型である程度の出撃経験を有する人間の不適から採用が決定した経緯があるこの機体は、部隊の先任者、もしくは先任者のみで新規に編成された部隊に優先的に配備された。

G/GS型が、いわばオーガス工廠による「出し抜き」によって誕生したことはすでに述べたが、当然これは兵器開発局にとって愉快な話ではなかった。結局、開発局はルナツーにおけるG/GS型の生産を横目に見ながら、一方で当初の予定通りC型の開発を継続。U.C.0079年11月下旬、次期主力ガンタイプであるこのC型は、満を持して初号機ロールアウトを迎えた。

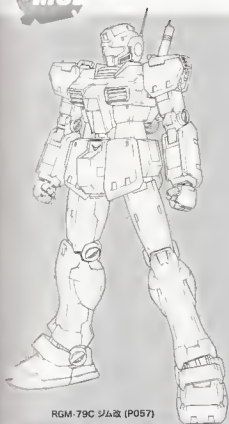
だが、この時初めて機体を目にした軍高官の多くは、一様に顔が曇ったと伝えられている。なんとすれば、完成したC型はルナツー工廠が先行量産していたD型とほぼ同じ外観だったのだ。

若い型式番号に反し、開発局本体主導のC型が、ルナツー工廠のD型やオーガスタのD型の後で設計されたことはすでに述べた。ことにジャブローの開発局本体と太いパイプで繋がっているルナツーのD型は、設計段階から「来るべきC型の宇宙仕様機」と目されており、その先行量産と実戦テストも実質C型へ向けてのトライアルであったから、両者の基礎設計が共有されていることに不思議はない。ただ問題なのは、この期に及んで登場したC型に、G/GS型の設計資産がほとんど活かされていないように見えたことである。

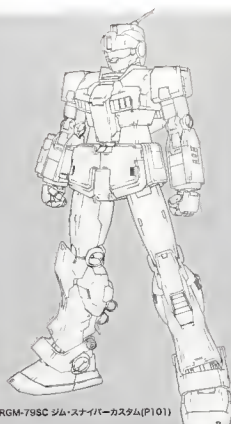
事実、C型の設計はほぼD型からのブラッシュ・アップに留まっており、G/GS型の先進的な機能はほとんど採用されていない。熱核反応炉はA/B型、D型、D型、D型と同一で、出力も1250kwをまわす。背部ランドセルも4発のバーニアこそ持つものの、スラスター推力は57,480kgで、D型にすら及ばない。武装面でこそ新型ビーム・スプレー



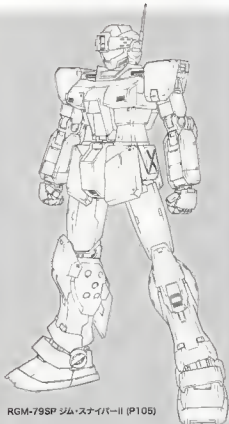




RGM-79C ジム改 (P057)



RGM-79SC ジム・スナイパーカスタム (P101)



RGM-79SP ジム・スナイパーII (P105)

## RGM-79[E]

## RGM-79C ジム改

## RGM-79SC ジム・スナイパーカスタム

## RGM-79SP ジム・スナイパーII

## RGM-79G/GS ジム・コマンド

ガンが運用できたものの、これも元はといえばG/GS型の兵器として開発されたものだ。満を持して設計にゴーサインを出したC型に期待されていた先進性はからも見られず、これには連邦上層部はもちろん、オーガスタ基地のスタッフですら首を捻ったという。

一部の戦史マニアは、その答えをG/GS型の開発経緯に見る。開発局の事情を無視して両機種の採用を決めたオーガスタ基地と連邦議会に対し、一種サバゲー的な最悪表示を行ったのだ、とする解釈である。ただ、ある種の反目意思があったとするなら、むしろオーガスタのそれを上回る性能の機体を開発しなければ、意を返すには成り得ないはずである。

とするなら、C型に込めた連邦軍兵器開発局の主張とは、大局的な見地からRGM-79の後継機種を見定めた結果の提示といえるのではないだろうか。

実数での運用を経て、連邦軍主力MSに要求される基本スペックや、パーツ供給・整備体制の現状を鑑み、冷静に妥当な設計を見極めたと考える方が正しい。C型がA/B型からの正常進化に留まっていることはすなわち、「G/GS型は、次期主力機としてはオーバースペックである」ということに他ならない。

この判断が正しかったことは、歴史が証明している。要をいえばC型の配備は、C.0079年12月になってからであり、G/GS型と同じく実戦に参加した機体はごくわずかしかなかった。それでも連邦軍は、同年12月末に一年戦争に勝利しているわけだから、結局のところ主力として活躍したのは、最後までA/B型だったのである。個々の戦場からの要求は、よりハイレベルなMSの供給であったかもしれないが、全体としてはA/B型の供給量が充分であれば足りた。従って新型を生み出すことは、ようやく定まりかけたバレット育成カリキュラムや整備マニュアル等にも少なからず影響と混乱を与える。要するに、C型の設計には戦略上の最悪解が表れているということなのだ。

C型は一年戦争終結後も、連邦軍の主力MSとして生産が継続されたが、この時

点でジオン公国軍は武装解除していたのだから、MSの任務もせいぜい治安維持と少人数規模の機動隊に過ぎなかった。元より旧来の地上兵器なども歯牙にもかかぬMSであるから、確論すればどんな旧式MSでも任務上問題とはならなかった。無論、北米やアフリカ戦線をはじめとしてジオン残党軍の動きは活発であったが、兵站に無理があるこれらの小規模勢力を相手にするなら、それこそG/GS型のような高性能機が少数あれば充分というわけだ。

かくして、このC型は一年戦争におけるRGM-79シリーズの最終型となった。のみならず、以降もU.C.0080年代前半を通じて、連邦軍主力機の座を守り続けたのである。

ともすれば今日、兵器の優劣はその性能(スペック)をもって語られがちである。確かにそうした言説にある種のロマンを求める心理は否定しないが、兵器を通して戦史を俯瞰するならば、忘れてはならないことがある。それは、その兵器が担う「目的」だ。

兵器というものは、その目的達成率を「最大化し得るか否か」で評価されねばならない。そしてそのためには、単なる性能を超えた評価値が必要である。費用対効果、合理的な仕様の選択、そして時々刻々の戦略的情勢に対する対応能力。これらすべてを備えて初めて、兵器は「勝利」に貢献する一要素たることができるのだ。

U.C.0079年、一年戦争はジオン公国軍の圧倒的優位で幕を閉じた。だがそのパワーバランスは、地球連邦軍MSが戦線へと投入されていく過程で逆転し、遂に地球連邦軍の勝利をもって終結した。MSという兵器の投入がその逆転を決したのではない。RGM-79シリーズの開発が連邦軍の全体の戦略の一端を担っている、というだけのことには過ぎないが、逆にいえばRGM-79はそうした戦略に要求される性能を十全に満たしていたからこそ、成功作たり得た。その意味では、捨れなく「一年戦争MSの最高傑作」であろう。







# Earth Federation Force MOBILESUIT RGM-79 GM Structure of RGM-79

RGM-79 構造解説

## SUMMARY ■機体概要

地球連邦軍MSの場合、ジオンのそれとは設計のコンセプトが本質的に異なっている。ジオン公国軍モビルスーツ(MS)は、開発当初から宇宙空間での運用を優先した設計であり、MSそのものは「とても器用な」働きをし、核兵器をも含めた武装のプラットフォームとなるような小型戦闘機として開発されている。

一方、地球連邦軍のMSは、運用試験に供された一連のRXシリーズ、とりわけ「人型」兵器とは一線を画すRX-75がそれを端的に象徴していると考えてもいいだろう。よく知られているようにRX-75の「頭部」に相当する部分は、視界を大きくとったフルグレイズのワンピース・キャノピーで覆われたコックピットである。そして走行装置は、クロウラ(無限軌道)式が採用されていた。多分に実験的な色合いの遅いRX-75であるが、開発当初は何らかの重力が作用する場所における運用を前提としていたことは明らかである。

上下の概念が明確に存在し、それが搭乗者の生理的感覚で認識可能な環境下において、完全目的の有視界視界を前提とした広範な視界を求めるデザインを優先しているのである。「機体」の最頂部にパイロットを搭乗させるといって機体レイアウトの有効性実験と、装備が想定される長射程兵器に対応した標準システムの運用データ収集が、この機体に課された最大のテーマとでもいうべきものであった。さらに副次的な目的として、航空機とはまた異なるであろうパラメーターがパイロットに与える心理的、身体的影響をモニターするということもあったといわれている。

しかし、設計段階当初からこのように外部露出するコックピット配置が必然的に負であるリスクも十分に理解されていたことはいうまでもない。RX-75はあくまでも移動・高射砲的な発想で試作された実験機であって、地球連邦軍が目指したMSの本命はあくまでも人型をした二足歩行の戦術兵器であったとされる。

パイロット(二足)式の機体開発は想像以上の困難を伴っていたがそれはともかく、これと並行して開発が進められていた「コア・システム」および「コア・ブロック」導入のコンセプトは、RX-77およびRX-78の機体原案設計に大きな影響を与え、必然的にコックピット位置も限定されることになった。

機度も繰り返された設計修正作業の末、コア・ブロックすなわちコックピットはMSの機体重心付近に置かれることで決着した。しかしRX-77においては、ミノフスキー粒子散布下でもっとも有効な対抗手段、すなわち人間の眼による直接目撃という原始的だが確実な方法の、しかもRX-75を踏襲したコックピットを顔部に配置する原設計の影響はそのまま残されており、視界の広いウインド・スクリーン然としたグレイズ・シールドを採用した外観は保ったままであった。



RGM-79

コア・ブロックの実用化に目処が付いた時点で、MS搭乗パイロットの直接目撃による有視界戦闘の可能性は小さくなった。その代わりに、ミノフスキー粒子散布環境という特殊な条件下で、外部からの視覚情報をコックピットに伝達するシステムを搭載する必然が生じた。結果として、光学的なセンサーおよび通信システムを核とするより高精度の外部情報収集機能開発と実用化が急務となったのである。これらのシステムは複数のメーカーに発注・融合させたいといわれるが、その詳細は不明である。

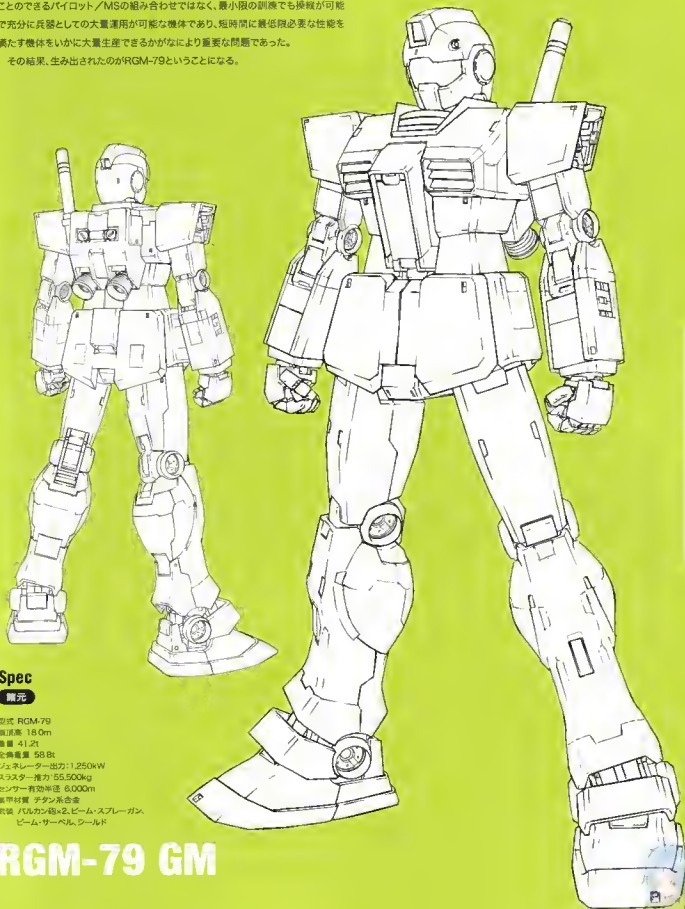
いづれにせよ、保守的な用兵コンセプトを色濃く反映し運用を限定的に設定しようとしたRX-77と、人型多目的兵器としては未知数だが先鋭的で突出した性能の潜在性を盛り込んだRX-78とでは、明らかにその設計理念が異なるのは当然であったため、両試作機の試験・実戦運用によって収集された性能情報をどう平均化してフィードバックし、基本機体構造に活用するかはMS量産に向けての鍵であった。その折衷的解決こそが主力MS、RGM-79への第一歩となったのである。





RGM-79はRX-78の「簡易量産型」として認識され、それは性能をある程度犠牲にしたもののように解釈されることがあるが、それは誤解である。地球連邦軍にとって必要だったのは、超越的な性能を秘めた機体と特殊な能力によってそれを引き出すことのできるパイロット/MSの組み合わせではなく、最小限の訓練でも操縦が可能で充分に兵器としての大量運用が可能な機体であり、短時間に最低限必要な性能を満たす機体もいかに大量生産できるかなにより重要な問題であった。

その結果、生み出されたのがRGM-79ということになる。



Earth Federation Force RGM-79

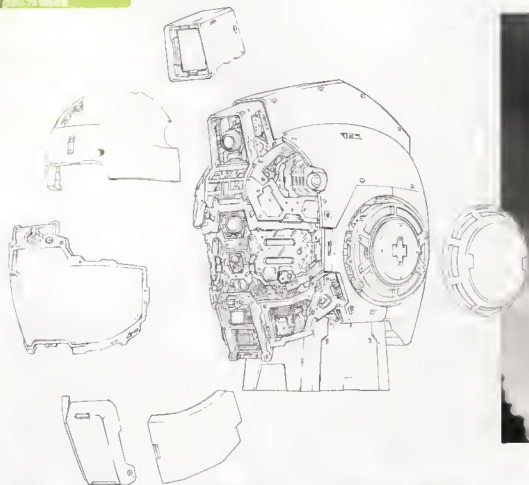
## Spec

## ■ 諸元

型式 RGM-79  
 機体高 18.0m  
 重量 41.2t  
 全機重量 50 Bt  
 ジェネレーター出力 1.250kW  
 スラスター推力 55.500kg  
 センサー有効半径 6,000m  
 装甲材質 テタン系合金  
 武装 バルカン砲×2、ビーム・スプレーガン、  
 ビーム・サーベル、シールド

RGM-79 GM





## HEAD BLOCK ■ 頭部



RGM-79の頭部は、RX-77系のデザインを踏襲したものになっている。これは、当時開発試作から量産製造に移行した感覚器ユニット（光学センサー、シーカー、通信装置を含む）がどうしても大型化し、受信・送信に必要な感受部も小型化できなかったことに起因する。ミノフスキー粒子が電磁波にもたらす影響は粒子密度によって徐々に変化することが確認されており、可視光領域についても条件によっては赤外線近辺での障害事例が報告されていた。

可視光として知られる電磁波の波長域はきわめて狭いため、その範囲内で従来の探査方式であるレーダーや通信、測距などの機能を完全に代替することは、決して容易ではない。だがミノフスキー粒子の影響が希薄な領域では従来型の通信・観測機器等も使用可能な場合があると判断され、有効と目される機材も併設して対応することが求められるようになった。

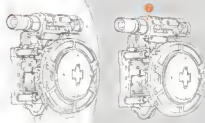
RX-75からRX-77の開発時、電磁波を透過する高強度のグレイズ・シールド用素材開発はかなり遅延しており、ポリイミド系材料を发展させた多層構造物が使用されている。GMの頭部写真などを見ると、シールド部は透明で内部のセンサー、シーカー類が透けて見えている場合があるが、これはグレイズ・シールドの外装である保護層が非機能状態になっているからである。通常グレイズ・シールドは緑系、オレンジ系蛍光材料でできているかのように見えるが、これはエレクトロクロミック材を用いた保護層の影響によるもので、内部に収納された複数のセンサー、シーカーにとって負荷のかかる過度の電磁波を選択的に反射・フィルターとしての機能を果たしていることによる。MS起動時に「股」や「ゴーズル」が発光するように見える場合があるが、これはグレイズ・シールドの機能リセットに伴うエネルギー放出が起きるためである。



1 公認地上最大の撮影会に参加し、60mm判カメラの射撃でジン・ムスと近距離戦を繰るRGM-79ジム。一年戦争末期にはBRF-M-79C-1ビーム・スプレーガンが発原型である79C-3型が配備されていた。近・中距離では両側の火器といえるビーム兵器であるが、エネルギーCAPがエンパティ状態になると再チャージに時間を要するため、機関火器としてのバリエーションは有用であった。







■宇宙空間運用も想定されたバルカン砲の防衛砲身は、冷却機構と一緒にバックシーティングされており、クレーンで吊り上げられているため、通常は外部に露出していない。

光学的な視覚情報を捉えるための主感受器は、頭頂部のフェアリング前後に格納されたメインカメラ①である。光学素子を使用した受光体で捉えた画像情報は、必要に応じて増感、減感される。もちろんカメラの前方はグレイズ・シールドと同等の材料で保護される。

グレイズ・シールドの中央には、あえて旧式な構造をそのまま生かした工学レンズ系カメラ②が搭載されている。これはミノフスキー粒子の影響で電子機器が機能不全に陥る可能性を考慮してのことで、機体正面のみの画像を捉える。望遠から広角まで無限ズーム機能を有し、通常は補助カメラとして機能している。

その下にあるのがレーザー照射装置③で、主に近距離で正対する目標の測距に用いる。無線通信が機能しない場合の通信用送信ユニットも兼ねているが、通信装置として使用する際には、レーザーの指向性が高いため頭部を相手の受信部に向け照射しなければならない不便がある。

グレイズ・シールド左右に設置されたパネル状の装置は多目的アンテナ④で、ミノフスキー粒子の影響下でない環境では、従来から使用されているレーザー波、通信用マイクロ波、赤外線など広い範囲での波長をカバーする送受信装置として機能している。

このような多数の感受装置を頭部に集中して搭載することについては賛否があったが、機体各所に分散させる安全策よりも、配線先の修理の簡便さを優先することが即座に決定されている。機体構成部位すべてについて関連することだが、前線部隊内での修理が困難な損傷を受けた際には、例えば頭部から頭部をまるごと新品に交換し、損傷した頭部はそのまま後方の補修施設、あるいは製造メーカーに送り返すという方法を採用したためである。

“口”に相当する部分が大きなフェアリングで覆われているのは、この奥に各センサーからの情報を一次処理するためのコンピューターが搭載されているためである。大容量の記憶媒体も併設され、ブラックボックス化されている。こ

れを保護するため、装甲が強化されマスク状に突出しているのである。この装甲マスクは上端がヒンジになったアクセス・ドアになっており、通常点検の際には奥に設置されたモニター⑤で、頭部搭載機器のチェックのみならず、機体全般の状態まで表示することができ、保守点検のガイダンスを行うことが可能である。その下にあるのは、内部機器の冷却装置である。

頭部左右に見える矩形のパネル⑥は、ホイスト・ポイントを兼ねた外部追加装備の拡張ポートであるが、外部兵装などの特殊装備、オプション装備を搭載した例はほとんど記録には残っておらず、もっぱら頭部を吊り上げる際に用いられていたようである。

頭部左右にはRX-77、RX-78に搭載されたものと同形式のト・カンニングム社製の60mmバルカン砲⑦が収められている。量産にあたっては、こうした機体の武装を精密器材の集中する頭部に置くべきではないと主張する技術者もいたが、軍の強い要請から搭載は決定事項として設計が進められている。

60mmバルカン砲は本体、弾倉および冷却・番熱装置を含めた関連機材をワンバックとしたシステムである。弾薬収納区画の容積に大きな制限があるため砲弾はテレスコープ弾形式を採用、また砲弾には宇宙空間での運用を考慮した推進式のものも用意された。発射タイミングは磁気制御により、発射速度の制御を行う。テレスコープ弾は通常砲弾よりも砲身振りが激しいことから多弾身のバルカンとなった。大口徑ゆえにバルカン砲の定義からすれば、その発射速度は低い。

発射時の衝撃は物理的な緩衝機構によって吸収されるが、発射ガスを“耳”の周囲に開口されたスロットから不均等分散排出することで、砲弾発射時の反作用を最小限にとどめる機構を内蔵する。このシステムは想像以上にこまめなメンテナンスが必要で、“耳”側面にアクセス・パッチが設けられている。

なお、砲身回転によるトルクは左右バルカンの砲身回転方向を逆にすることで打ち消している。







## BODY BLOCK: CHEST ■胸部

頭部、腕部を支持する胸部の根幹構造物は、総体として一般にメインフレーム①と呼ばれるが、遊動式の肩接続基部マウント②とピボット回転式の胸郭構造支持部(ソーラクス・マウント③)を除いた部分はアッパー・シャシーという。ここは外装式の装甲を支持する背骨の役割を果たすものであるため、高い構造強度を求められた。シャシーの各部は充実構造ではなくセルで仕切られた中空構造で、軽量化が図られている。

シャシーは平面的、直線的なデザインで設計されているが、これは外装となる胸部装甲の形状に大きく影響を受けている。ジオン公軍のMSが曲面を多用した一体成型式の外殻製造技術を充分に発展させていたのに対し、地球連邦軍サイドはそのような生産技術を使わない方向でMSを設計していた。これはなにも連邦軍の工業技術が劣っているというわけではない。ジオン公国が無重量空間にすべての基礎を置いたところからスタートしてMS生産に至ったのに対し、地球連邦軍は宇宙空間にある施設・設備、地球上にある生産工場のいづれにあっても同等のMSを生産することが可能な技術のみで完結させようとしたことが要因であった。

宇宙でなければできない加工法を模倣して生産システムを構築しても、それは地上では通用しない。本来なら設備・施設によって生産部位分担を行い最終的にアッセンブルするという従来の方式では、物資搬送の点でコストがかかりすぎるし、平時ならともかくも戦時においては特定の生産設備が機能停止になった時点でMSの生産が停止するようでは困る。

宇宙にあっても地球上にあっても、1つの生産施設が単独でMSを完成させられるようにするために

は、突出した技術を導入せず、

あくまで在来技術の延長線上にあるテクノロジーと既存の生産設備で対応可能なものとしなければならなかったのである。

その結果、導き出されたデザインがRX-78の系統であり、この時点ですでに量産への脚座を移行を前提にした設計であったことが窺える。

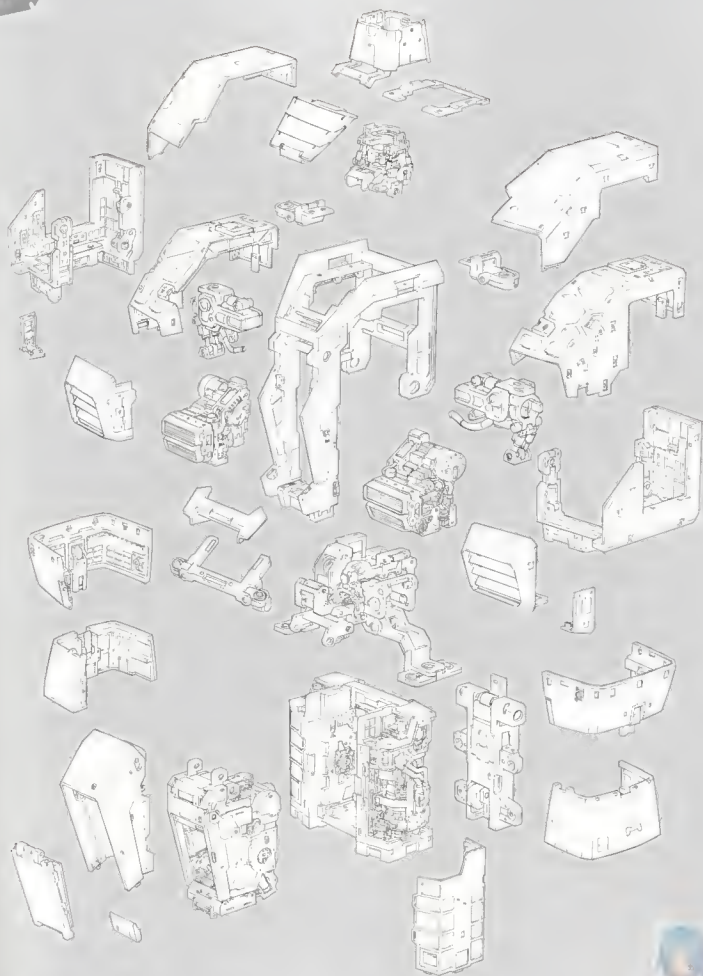
胸郭構造の基本部分(ソーラクス・トレイ)はシャシー前後の2箇所が主要支持点となっており、前方支持部はショックダンパーを兼用するアクチュエーター④によってシャシーと連結される。このアクチュエーターは左右が連動して駆動し、左右胸郭の微妙な前後屈や捻り、上下動を行う。ただし、その可動域はそれほど広いものではなかった。

ソーラクス・トレイの下に続くのがヴェントロ・アーマー(腹部装甲)である。内部容積はコア・ブロックの収納が可能のように設計されていたが、各生産ライン上で独自にコア・ファイターを作成することは現実的ではなく、また生産工程が複雑化するため、省力化と工程軽減(さらにコスト削減)を優先してコア・ブロック・システム搭載は早々に見送られていた。したがって上下二分割で複雑なドッキング・メカニズムを有していた内部構造は廃止されている。生産をより簡便化するため一体式構造への変更も考慮されたものの、上下二分割構造はそのまま維持された。これは内部のコア・ユニットに発展や改良などがあつた場合、換装を容易にするためなどの理由がある。

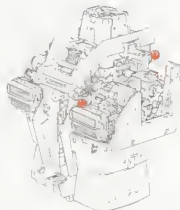
装甲上正面にはアプローチ・ライト⑤が装備されている。通常はジムが輸送艇や基地などに接近する際、自機が存在を明示するためのライトで、その場合、左が赤、右が青に発光する。この配色は古くから船舶や航空機で使用されている航行灯の伝統を踏襲したものである。また各センサー類がダウンするような非常事態に、コックピットドアを開放した状態でパイロットがMSを低速歩行させる場合などには進行方向の障害物を確認するための白色光ライトとしても機能する。その下方にあるアクセストリア⑥内には、内蔵される核融合炉と各シャネレーター稼働状態を外部からモニターできる表示端末用のコネクタが存在する。アクセストリアは左右に設けられているが、どちらからでも同等の











データを読み出せる。同時にこのドアの内部には緊急時コックピットブロック開放用のマニュアル操作装置も隠されている。このような部分に装甲化されているとはいえ、開口部を増やすことは躊躇されたが、機体構造上、他に設置する場所がないことから腹部正面のこの位置に落ちついた。

胸部左右でもっとも大型の機構は、「肩関節部」を強固に支持する肩接合基盤⑨である。この基盤自体が上下・前後・左右の3軸でごくわずかに角度を変えることができるが、これは腕の可動域を広げることが目的ではなく、肩や腕の急激な動作に伴う衝撃をアッパー・シャシーに直接伝達するのを避けるための構造である。一種の緩衝機構として機能するもので、さらに下部には肩から腕全体の重量を支えるようにダンパー⑩が設置されている。このダンパーは肩〜胸部(生産現場では単にマニピュレーターと呼ばれていた)が過剰に下方へ動かないようにするためのリミッター・ダンパーとしての役目も果たしている。

その前方に収納されているのが、上半身の駆動源となる主ジェネレーター⑪である。

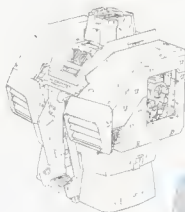
胸部左右にある矩形の大型ユニットは排気(正確には排熱)と姿勢制御装置のノズルを兼用したダクト⑫である。開口部内には可動式ルーバーがあり、これの開閉によって排気の噴出方向と流量を調節する。宇宙空間における冷却、すなわち熱交換はMSのような兵器にとって大変重要な問題であった。地球連邦軍は、いったん単純な発想で、この問題を解決しようと試みた。

機体内部に特殊な蓄熱物質を搭載しておき、ラジエーターからの排熱をこの蓄熱物質に伝播させ、それを機外に排出するというものである。宇宙空間では高温となった蓄熱体を放出する際、姿勢制御用にも使用可能であると考えたのである。液体で搭載しておいた蓄熱物質を少しずつ気体として放出する方

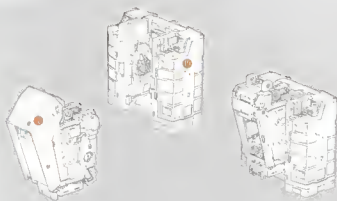
法は、実験段階では比較的上層目で、蓄熱物質の改良とともに改良が施され、それに伴って、ダクト開口部の形状変更も行われている。実用当初の機構では蓄熱物質が上限まで加熱された後の物性制御が難しかったため、常時「ガス抜き」を行わねばならなかった。このためシステム初期に生産された機体には開放式排熱ポート⑬が設置されている。改良と改良によってある程度の物性制御が可能になった時点で、バーニアとしての使用を試みる実験がなされ、一部機体に採用されているが、システム上の複雑化が進行しかねないとして全面的な採用は見送られている。

またジムには、MSに限らず従来型の宇宙機の時代から用いられている副次的な排熱手段も実装されている。これは機体表面装甲の一部を放熱板として利用するもので、熱を電磁波のエネルギーに変換し(具体的には赤外線)の形にして放射により排熱を行う。従来、戦闘に使用する機体では、こうした放射による熱処理は赤外線探知手段による宗敵を受けやすくなるためにタブーとされていたが、ミノフスカ粒子散布下ではその心配が不要になったため、積極的に搭載されるようになった。ただし、弾投直後のメンテナンス時に熱くなった装甲でメカニックマンを危険に晒すことがないよう、一部の装甲に留められていたため、必ずしも効率が良いとはいえず、あくまでも二次的な手段に過ぎなかった。

胸部外装(ソーラクス・シェル)は、アッパー・シャシーに直接接合されるのではなく、シャシーに接続する可動式支持部⑭⑮に装甲内殻を固定し、内殻に取付けられた2箇所の接合基盤⑯に装甲外殻を止めるという形式をとっている。内殻は均質な板ではなく部分的に厚さの異なる構造となっており⑯、基板にビード状のトラス・フレームが一体で形成され、軽量化と充分な振り剛性を持たせている。







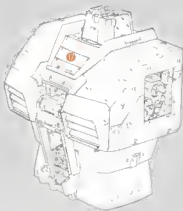
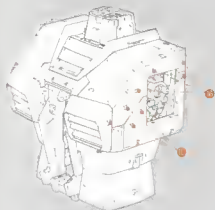
外殻と内殻はいずれもタンを基材とした高強度合金によって作られているが、別種の配合によるものを使用している。また、いずれも焼鋼複合組成として性質の微妙に異なる種層状態とされ、熱膨張を極めて小さくしつつ、耐弾性能や剛性を向上させている。この組成に到達するには長い研究期間を要したが、もちろんこうした材料開発はMSのために行われたものではなく、コロニーの建造、各種航宙機関発のための材料工学を推し進める間に見いだされた素材から改良されたものである。開発の中心が地球上の研究機関であったことから、生産も大気と重力の存在する環境下にある設備で可能な技術でまかなえることが、MS量産に際しては重要なファクターとなった。

排熱経路に当たらない外殻外側はより完全な断熱の必要性から、セラミック系材料による肥層コーティングが施されている(後に、外殻はタン-セラミックの機能性高強度合金に変更されている)。

ソーラクス・トレイ、ヴェントロ・アーマーも同様な構造になっているが内殻、外殻を別体のままにせず、完全な溶着が行われている。

装甲外殻には通常のメンテナンス用に各種アクセスハッチが設けられているが、装甲外殻を取り外すような大がかりな整備の際には、通常、コクピット内から装甲のロックを解除する。胸部側面にあるパネル①の中にも、装甲外殻ロック解除機構が設置されているが、これは転倒して行動不能となったような機体の補修や、遭撃機体の分解回収をおこなうような時に用いるもので、設備の整った環境下で使用されることはあまりない。

首の基部前は3分割式の装甲②で覆われる。首(現場ではターレット・マウントと呼ばれる)から上が傾倒した場合の、バックアップ用通風・レーダー機材を搭載することが可能である。このバックアップ装置を使用する場合、分割式の装甲はバージされるが、その下にはグレイズ・シールドがあり、機体内への異物の侵入を防いでいる。



胸部部の空間には、コクピット・ブロック③と核融合炉ブロック④が収められる。コクピットは緊急時脱出装置としての機能を一応は考慮した設計になっており、宇宙空間での脱出を前提にしているため、本体底部は厚い装甲板と放射線シールド材で包まれ、後部には推進用のアポジモーターが設置される。脱出は爆発バルトによって行われるが、前部の装甲はコクピット本体と同時にバージされ、コクピット脱出経路上にある障害物からコクピット本体を防護する。アポジモーターによって一定時間の推進が行われ機体本体から十分に距離を距離を取る。この一連のプロセスは緊急脱出プログラムをプリセットしておけば、一定の機体ダメージ、明らかな異常機動を機体が行った場合に、パイロットが意識を喪失していても自動的に行われる。ただし、戦闘時には予期せぬ機動や衝撃がたびたび発生することから、駆動動作も相次ぎ、一年戦争当時においては緊急脱出をマニュアル操作のみで行うケースが多かった。プログラムが改善され、自動化されたのは、コクピットが脱出ポッド式となったグリプス戦役後のことである。

また、地球上での運用に際してはまったく意味をなさないため、脱脱、推進に必要な機材は撤去されている。

地上戦用には前面装甲の上部内側のわずかな空間を利用して、ウィンチとホイストが装備されるようになるが、併せて転倒したときの脱出法はこの時点では考慮されないままになっていた。

核融合炉はコクピット後半を包み込むような形の筐体に左右2基の炉が据えられている。機体への搭載は筐体をアッパー・シャシーの支持脚に懸吊するように固定され、下部支持脚にあるダンパーによって振動、衝撃を減衰する構造になっていた。





## BODY BLOCK: WAIST ■腰部

腰部分の基本構成体はロウア・シャシー①と呼ばれるが、左右2分割式構造で、上半身を受けるヴェントロ・トレイ②を固定するための基部が上端部に載るようになっている。ロウア・シャシー下端には、足下方向の視覚情報を得るためセンサー、カメラのユニットが収納される。

上半身からの荷重を受けながら移動装置となる下肢を支持しなければならないうえ、前後左右への上半身の重心移動を統合制御し続けなければならないことから、筐体の構造はきわめて骨太だが、内部には負荷、平衡、水平、上半身と下肢の相対的な位置を検出するためのセンサー、ジャッキ、バランサーなどが詰め込まれている。宇宙空間であれば、この部位が受ける負荷は軽減されるが、重力環境下では相当の荷重がかかるため、開発段階で構造強度確保にもっとも苦労したところである。しかも、同一機体で宇宙空間から1G下へと移動（その逆の場合もそうである）したときには、内部のバランサーを速やかにリセットして環境適応させねばならない。もしそれがうまく作用しなければ、環

境が切り替わった瞬間に制御不能の一瞬が生じ、非常に危険である。

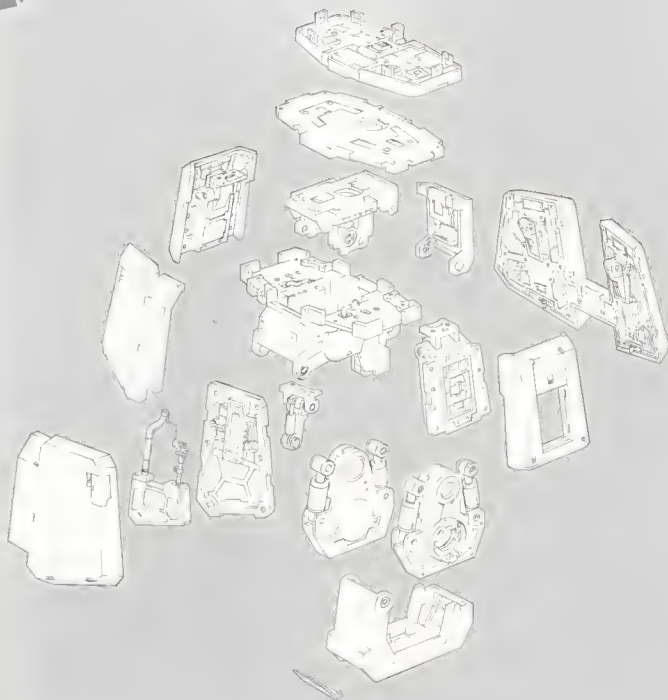
ロウア・シャシー上部にはヴェントロ・トレイが固定される。この部品は上半身の下端開口部をふさぐ役目を担うが、基板部分は腰部装甲の取り付け基部としての機能も果たしている。一見すると1枚の板のようだが、この部分も構造強度を確保するため慎重な設計がなされている。この上半身の回転を制御する制動盤③が固定され、その上からヴェントロ・アーマーの底面開口を塞ぐスイング・プレート④がはまり込むという構造になっている。

またロウア・シャシーを包み込むように装甲外殻が取り付けられる。ロウア・シャシーの後部上端には、起倒式の武装ラック⑤が装備された。電磁式の着脱方式を導入することも検討されたが、最終的には構造が単純で故障のない機械物理的な「ラッチ・マウント」方式が採用され、このラッチに適合するアダプターが付属している装備をここに装着できた。


ヴェントロ・トレイには懸吊式の増加装甲⑥が関節を取り巻くように付く。










基本構造は外殻の装甲と構造強化のための内部フレームを貼り合わせたものである。各装甲板懸吊部にはアクチュエーターとストッパー・ダンパーがそれぞれ装備され、下肢の動きに連動して装甲板がスイング、大腿部との不要な接触を避けるようになっている。重力のない宇宙空間では特にこの機構は重要で、アクチュエーターによる制動なしに装甲板を単に懸吊したままにしておくと、機体が複雑な運動を行うたびに各部の装甲板がそれぞれの慣性のおもむくままに、ばたばたと羽ばたきかねないのである。したがって、宇宙空間での戦闘中にアクチュエーターによる制動が利かなくなった場合は、爆発ボルトによって装甲板を脱落することが義務づけられていた。また、通常運用時に装甲板が万一接触しても大腿部装甲に損傷を与えないよう、装甲板内側の縁には衝撃吸収用の不燃性エラストマーの厚肉部がコートされるようになった。

側面装甲板にも武装、装備固定用の「ラッチ・マウント」が装備されてい

る。これもまた電磁式ではなく故障が少なく機構が単純な機械物理的接合方式となっている。

前方左右の装甲板は、宇宙で運用する際にはプロバレント・リザーバーを内蔵したものも用意されている。その場合は装甲板外側下角にノズルが設置され、アクチュエーターで装甲板を駆動させながらプロバレント噴射角度を調整した。さほど大きな推力が出るわけではないが、ジムが慣性航行しながら母艦などへの低速アプローチする時などに、微調整、制動用に用いることが多い。プロバレントとして使用されているのは水で、噴出の初速と質量によって推力を調整していた。プロバレント注入口アクセスハッチの横にあるセンサーは、装甲板の起き上がり角度を検出するためのもの。この装甲板はオプション装備であり、もちろん地上では役に立たない類のものであったが、リザーバー内に生活用水を入れて使用した例もあるという。





## ■初期の連邦軍MS搭載コンピューター

旧11年からして既存の兵器とは大きく異なる地球連邦製MSは、制師：アムの増強。はと、新規の開発を要したミノアスキーイオネスコ型の小型核融合炉のドライブにしても、流体・モスアクチュエーターやフィールドモーターといった駆動部制御にしても、スーパーコンピュータ級の演算装置が必要とされ、しかし、これらはいわば既存のシステムの延長である。

問題は、MSの機体としての制御システムの構築である。連邦軍の開発局では、RX計画で本格的に着手する。C.W.78年初頭までには、基礎研究や開発した公可軍機の運動解析といった研究を経て、基礎的な運動制御ソフトウェアの構築を完了しつつあった。この点については、制御システム自体がハードウェアの設計と不可分であることからも、必要最低限の準備であつたといえる。ただしMS機体の、といった場合には単純な運動制御以外にも、動力関係制御、ターゲジコントロール、戦術行動サポートなどを総合的にマージメントできるソフトウェアシステムが必要である。

そこでRXシリーズ機には、機体の現在状態に合わせた最速行動を自動的に選択、あるいはパイロットにアドバイスできる能力を持った中核コンピューターが搭載された。

RX-78ガンダムをはじめとするRXシリーズは、機体そのものだけでなく、運用に関しても実験的性格を帯びた機体群であった。

例えばV作戦でのRXシリーズに採用されたコア・プロセッサシステムは、パイロットの生存性向上や実戦ロータの制限など、様々な採用理由が挙げられている。そのどれもが十分な説得力を持ち、本来の存在意義とは、RXシリーズがMSの運用についての多様性を探るためのテストケースとして生み出されていることから逆に判断することができよう。

特にRX-78のような高性能機は初めから大量生産を前提としておらず、それでも計画承認が下りたのは、戦術研立のための基礎研究用サンプルとして存在意義があったからに他ならない。MSという兵器が実用化された以上、これを用いて作戦は今後も発展していくことが考えられる。また、今後さらなるジオン軍の驚くべき新戦術が現れないとも限らない。そのため、連邦軍は開発したMS-06ザクIIの改裝機やV作戦によって開発されたRX系MSを対ジオン軍の作戦に参加させることや、戦争後期には先行量産されたRGM-79Gの陸戦型MSなどを積極的に各地に送り込むことで、実戦データ/取組に努めたのである。要するに、MSの持つポテンシャルを早期に見極める必要があったといふことだ。

RXシリーズのMSは後に量産されたRGM-79系にはない多くの特色を持つがゆえに、そのシステムオペレーションにも特殊なものが搭載されていた。それが「教育型コンピュータ」と呼ばれる中核コンピュータであった。

MSの可能性を探るための機体群であること、すなわち運用に関しても未知数であり、戦術を司るコンピュータについてもあらかじめ完成されたものは搭載しにくい。用途を限定しては、ポテンシャルを探るというRXシリーズ機本来の役割が果たせなくなるからだ。従って、搭載する中核コンピュータはその基本的性格として柔軟性と拡張性を持つ必要がある。しかも、2つの異なる機体群を1つの共通したコア・プロセッサシステムで駆動することが前提であり、さらにそれぞれ機体ごとに拡張や戦術を最適化できなければならない。

RXシリーズMSの搭載コンピュータはそのため、通常のプログラムロジックで動く従来型コンピュータでは高が勝らず、MS搭載用に特殊なシステムが新たに開発されている。詳細は現在も不明だが、人間の脳に限りなく近い機能を持つのではないかとされており、一説にはV作戦によって生産されたコア・プロセッサシステムのみがこれを搭載したとされる。これは「教育型コンピュータ」といっても従来の従来型とプログラムによって疑似的に学習機能を与えることは可能であり、後のRGM-79などにはこうした従来のシステムで模擬サポートを行っていた。

V作戦機の教育型コンピュータの学習能力は、仮にこれまでに経験したことのない戦況や、未知の敵に遭遇したとしても、どのように対応するのがベストであるかをMSの側からあらかじめ予測し、その上でパイロットの操縦操作をきっかけとして意図を成んだ動作に反映させる、といったことさえ成立させるだけの能力を持つ。また機体各所の制御を瞬時に決定し、実行するといった内部処理だけでなく、パイロットへ与えるべき補足情報や警告の精度なども適切に判断される。パイロットの操作への対応を単純なパターン化といったレベルでなく、リアルタイムで再構築される判断基準の元から、その都度最適化されたものと同じに引き出しているのである。この応用力と反応力こそがV作戦機の教育型コンピュータの真価といえる。







「能力」MSの成敗は影響も「教育型」育成

「理想」と「不特定多数の」イロイロが扱う機体の「上」にこれを搭載し「学習」を徹底的に比較して最良な最適解を得ることであろう。しかし、システムが「完成」する前の「実戦投入」では「比較」が甚だしく、この程度で「いさば効率が良い」とは決して「いえない」。従って、少数の優秀なテスト・パイロットの確保は重要である。

V作戦で、MSの試作段階から選抜を開始していたパイロットをテスト運用に起用する考えであった。よく知られているように、実戦テストの段階で、当時民間人であったアムロ・レイが手こまねられることになった。

パイロットの操作経験と機体システムの調整は、本来ある程度の時間をかけて綿密に行うべきものである。技術者とパイロットの意思疎通や、調整の方向性を見定めるにも段階が必要だ。V作戦によって、たのしみ、アムロ・レイが機体のシステムについて事前知識を有しており、本来、高度な知識を持つ「知識調整技師（通称シェーフィーター）」が複数の専門家からなるチームの支援を受けつつ進めるべき作業を、（コンシューマー）が助けたといえればほとんど1人でこなして、まあまあパイロットに期待される以上の能力を発揮し、さらにRX-78の教育型コンシューマーが「1人1人構築可能な柔軟性」を持っていたことから、結果的にMS総体のレベルアップに繋がったのである。

つまり、例えば無重力下での機位変更といった、みてみても、当時から考えられていなかった、より効率的な機動が存在するはずであり、それを見つければ、それはMSの動作原理や制御システムを把握する技術者であり、さらに機体の挙動を直接把握するパイロットでもある1人の人間が導き出す方が断然早道である。戦闘についても同様で、エネルギー再充填に時間がかかるビーム・ライフルの戦術が少なくなった際、これを密かに別の攻撃方法に切り替えるといった高度な戦術的判断は、パイロット個人のセンスにももたされ、実行されなければならない教育型コンシューマーにとっては極めて対象にもならない。RX-78の運用では、こうした細かな動作や機動、戦術の斬新見が数多く見られた。

さらに、これは、1次的な効用であったが、この時期RX-78を合戦したRX-78も「異端」であった。現の訓練を受けたことのない、ましてやテストパイロットは「優秀な動作を待たない」一般人たちによって運用されたこと人々、突出した適性を持つ者と、素人同然のパイロットの操縦データを比較することで、教育型コンシューマーは、一般的な互換性機に求められる戦術構築や操縦サポートのためのアルゴリズムについて、翌日時のノウハウを蓄積することができたのであった。

RXシリーズ機の戦闘データは逐次回収されて、MSの効率的運用の研究サンプルとされた。このことから、RGM-79など後発のMSはこの戦闘データが活かされた、とされることが多いが、厳密には旧機種の戦闘データはそのままの形で後発機に使うことはできなかった。

なぜなら、機体構造や使用武器が異なれば、当然最適な戦術も異なっており、あるからである。例えば、MS-06ザクIIと近距離で対峙した場合、相手のザクマシンガンによる攻撃を、ルナ・チタニウム合金製の装甲を持つRX-78であれば、ある程度無視して攻撃を放り出した方がよい、と判断される可能性が高い。この戦術をチタン合金製装甲のRGM-79にそのまま適用することはできないことが理解できよう。

持ち帰られたデータは、シャペロ本部のMS戦略研究班によって、RXシリーズ機の機体コンシューマーの脳力を持つシステムで解析された。そして、RGM-79など各機体ごとでシミュレーションによる最適化を受け、専用の制御・戦術プログラムが開発されている。この戦術解析コンシューマーはMSの設計に用いられるCAI-CAMシステムなど同等の高性能システムであり、パイロット訓練・シミュレーター開発もこれを用いて行われている。

MSに求められたものはゼロからシステムの構築であり、そのための最善の策が、高性能を追い求めオールマイティに運用できるMS群の開発と、これに必要な高価過ぎる教育型コンシューマーの採用であった。そして、後発機のプログラム開発やパイロット育成などの周辺インフラの整備にも、これらから得られたデータが最大活用されたという連鎖を利用したのである。

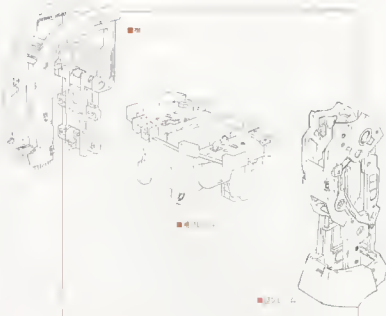
MSはまったくの「白紙」に戻された戦場のロジックの中で、新たな戦術の方向性を短期間で確立しなければならぬ宿命を持つて生まれた。連年戦争により、戦争の結算で戦術論や戦力そのものに欠けた大打撃を受けた。宇宙世紀におけるおよそすべての「戦闘」に関わってきたその豊富な経験で培った全知性がある意味、その後の進歩の原動力として機能したといえるだろう。教育型コンシューマーによるMS開発の歴史、RGM-79シリーズの成功はあり得なかったのである。

■RX-78-2の中央コンピュータはRXシリーズ専用のものであり、個々のパイロットへの最適サポートや自機カスタマイズはできても、解凍に最適化する事実は無し。約20年経過したプログラムの再構築と、そのままで使われたことはなかった。これはつまり、ある程度運用可能な状態のMSを軍事用に転用するために、開発されたシステムを再構築していたということである。





■連邦軍の艦艇制覇ではMSの海兵(パーツをA～Dの4種類に分け、安全域に大きな開隙が生じるA域については即時交換、B域以下についても定められた期間、もしくは出撃回数での交換が義務付けられていた。一帯を占領、RGM-79Bの中心には艦艇に追い下されて作戦機として主を占める機体も現れたが、主戦ラインがすでに停止していたことから、新艦隊機(パーツは次第に供給されなくなっていた。外装などはサードパーティ製の部品も出回ったようだが、フレームについては工場の多くが軍事機密であったこともあって部体を原形にせざるを得なくなるケースがあった。ただし、戦艦型のような激しい運用さえしなければ利用に問題はなかったため、最も長く運用された機体は実にU.C.0090年代末期まで稼働していたという。



### ■フレーム成形技術

MSの基本的な作技術の1つ。フレームや外装格の一端を扱う装甲は耐弾性能の引き上げや強度の確保のために複雑な斜角複合金属となっている。例えば、初期のRGM-79系に用いられているチタン合金製装甲も、単純に1種類に限定されるものではなく、上記の要求性能を満たすために微妙に性質の異なる同系統の合金の複合構造で成り立っているのだ。余剰になるがルナ・チタニウム合金などの部材は、この斜角複合斜角製を行うために無重量環境下の設備が必要となることから、当初は量産性にも問題があった。また、高出力エネルギーにおける部品の内部構造材も、こうした特殊な宇宙金属を必要としたことから、ルナワールドにおいてしか製造できなかった機体もある。

地球連邦軍においてMSの試作が決定した際、主要パーツの製作はジャブロー工場で行われている。ジャブロー工場の建造が与える設備を有するため、このような斜角複合金属、それも数mクラス以上の巨大なパーツを製作する環境に不足はなかった。この特殊建造設備の転用はMS試作段階のみならず、量産開始時にも引き継がれている。ただし、A型と呼ばれる初期のRGM-79の量産時にはシンゾン計画による艦艇の増産が急務とされ、工場設備は24時間態勢でフル稼働しており、常にフレームプレス機と呼ばれるこの装置も、MS用には1基ないし2基のみで割り当てられていたに過ぎない。

このフレームプレス機で製造されるフレームや装甲パーツは、材質の斜角複合的性質を与える際に、透過率の異なる複数の種類の透明金属をケーブル状に成形し、光ファイバーによる配線の構造をも内蔵させることが可能である。MSの内部配線の約70%近くがこの構造材封入ラインを利用したものとなっており、組み立て時に駆動モーターやコンピュータユニットといった内部構造部品は、組み付けた瞬間にプラグインされ、配線が完了するといった簡便さが最大のメリットである。

装甲材の破損の場合、小さな破損であれば、この配線構造の欠損は補修することで復元可能である。戦にこの時間のMSでは、部分によって外装は機体形状を保つフレームとしても機能するが、内部の配線構造が致命的なダメージを受けるようなレベルの損傷では、そもそも機体構造材としての最低限の強度を失っていることが多い。この場合、装甲材は修復されることが新品に交換される。







## ARM BLOCK: UPPER ARM ■ 上腕部

クレーンのブームに相当する部位で、肩関節から上腕の駆動出力は大きく設定されている。軸回転系の集合体で、基本構成は駆動用モーターとそのケーシングであり、その組み合わせがフレームを形成し上腕部の形状を保持、さらに周囲に外装式で装甲が固定される。

後のMSで主流となる内骨格式(いわゆるムーバブル・フレーム)とはいえず、かといって外骨格式(モノコックやセミモノコック)でもない構造であるが、内骨格の先駆的構成で疑似内骨格構造ともいうべきものである。

各モーターのケーシングには動力伝達・電気系・光学系ケーブルを内部に通せるような通路があらかじめ複数準備されており、必要に応じた回路増設が可能のように設計されている。

関節駆動にはフィールド・モーター①が使用される。軸回転系であるため本来ならば全周回転が可能で、機械ならではの僅かな可動域はあるはずだが、各ケーブルの接続部が通る関係で、個々のモーターには可動域を制限するリミッターが装備される。

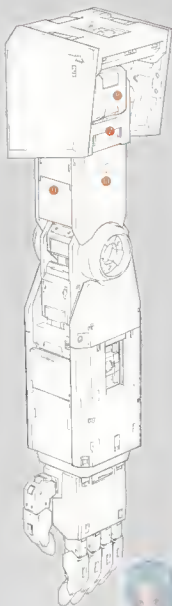
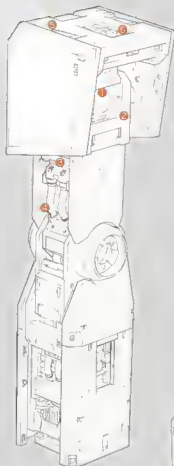
肩部のアウトター・フレーム②下端が上腕のマウント基部となるため、上腕接続用ピンが突出する。ピンは内部に各種ケーブルを通すため中空構造になっている。当初は胸部内に設置した流体バルスコンバーターからマニピュレーターまで回路を接続する予定であったが、回路全長が長くなりすぎる関係から、手首、指先の駆動を行うバルスコンバーターは独立した系として上腕フレーム③内に設置されている。導管④は内腕側に並列され下腕へと続く。

肩の装甲は3分割式になっており、上部装甲前後上端⑤にける2枚が懸吊式に取り付けられている。いずれも二層構造なのは胸部部装甲同様である。上部装甲には将来的な装備拡張を前提としたラッチ・マウント⑥とケーブル・ターミナルが内蔵されているが、通常は装甲カバーで塞がれている。個々の装甲板は、腰の装甲板同様にアクチュエーターによって動きが制御され、肩や上腕、胴体部の動きに対して必要なクリアランスを維持するよう可動する。

肩装甲固定軸部⑦は、腕部側面開口部を塞ぐ装甲フランジ上端にあり、これもアクチュエーターでスイングする。ただし、上部装甲の接続ラッチに拡張装置を搭載する場合には、その装置の重量によってはより強力なアクチュエーターに換装する必要がある。

肩のインナー・フレーム側面の露出部分は、肩装甲とは別体になったフラップ式の装甲板⑧が付くが、ここには側方監視用の簡易センサーとパネル状のアンテナが内蔵されている。

上腕部装甲は、流体バルス導管の整備の関係で内腕側が2分割されているが⑨、上腕部主装甲側には内腕装甲の固定解除装置アクセスハッチ⑩がある。







■人間の手足に当たるマニピュレーターは、攻撃の重量と重量保持の負荷相互に制約を受けて設計を決定するため、両側適切なトルクをかける必要のある部位である。従って、繊細な部位であると同時に、異材質に上り下りで強度性のある構造で構成されている。MS同士の上兵装においても敵側の殴打の衝撃に耐えられるといわれているが、実装はされていない。

マニピュレーターのいわゆる「関節」については、変換の運用による制約システムの進化が早く、一年戦争終結直後の時期にはほぼ廃止と同時の動作の多様性を獲得していた。



## ARM BLOCK: FORE ARM ■下腕部

上腕と下腕は、関節継手によって接続される。関節継手は単純な形状をしているが、負荷が大きく、振れや引っ張りに対する強度も問われ、また内部には各種ケーブル、導管を通す場所も確保しなければならないため、ケーシングの構造強度設計には十分な配慮がなされている。内部には駆動用フィールド・モーター(①、②)がタンデム配置されるが、上腕側と下腕側とでは要求される出力が違うため異なるモーターを搭載する。

装甲は露出面積の多い外腕側に大型のものが付く。これも当然、上腕、下腕の駆動を妨げないようアクチュエーターで動きが制御される。また側面は円錐台形の装甲③が、上腕・下腕の装甲で覆いきれない部分を保護している。内側がくぼんでいるのは、シムを直立状態で輸送する場合に、専用拘束装置のアダプター接合点として使用するための形状である。通常は機体左右から押さえるが、状況によっては腕を90度回転させて、前後から押さえることも可能になっている。ただしこれは生産現場における便宜を優先したものであるため、配備後にこれを活用している事例は目にしない。

下腕部の構造は、上腕部のそれと基本的には変わらない。ただ、末端部にはマニピュレーターが装備されるため、その駆動に関連する機器が収納可能な内部容積の確保と相応の強度を維持するための形状、および日常的なメンテナンスの頻度が上がっても対応しやすいような装甲分割になっている。

核となるのは下腕のインナー・フレーム④である。シールドの接続基部としての機能を果たすため、常時、偶った荷重を受けることに耐えるだけの強度と、それよりも大きい瞬間的な戦闘時の衝撃に対しても対応しうるようにするため、総体としてよりソリッドな構造を示す。インナー・フレームの下端には、マニピュレーター旋回部の基部となるピボットがあり、そこにマニピュレーターの回転と角度調整を行う可動式フランジ⑤がはまるようになっている。

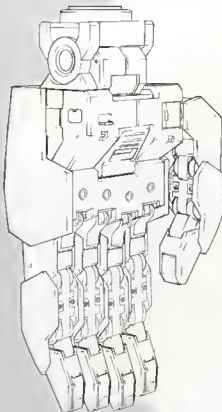
フィールド・モーターのハウジングには四隅にアクチュエーター⑥が設置され、可動フランジを支持する。体幹(機体基準線)に対する相対的な腕全体の位置およびその動きに応じて、マニピュレーター支持基盤となるフランジを必要な角度に維持するという複雑な動きが要求される部分であり、特に射撃兵器を使用する際には照準調整のための微妙な動きが常時強いられることになる。衝撃や過心力による影響も受けやすいが、充分な保護処置が行えるほどには筐体内部容積がなまぬこの部分に使用されるアクチュエーターの疲労消耗率は極めて高くなっているのが実情である。

下腕のアウトター・フレーム⑦が、文字通りの枠構造として別体となっているのは、不具合の起きた





■マニピュレーターはコクピットからのパイロット奥席に使用されることがあり、少なくとも手の平は機体からの防振絶縁の外に露出しているため、熱くならない。また、右足のエラストマーコーティングが足端の滑り止めとして機能する。



■人型の手を模しており、前面は手の4本に方向をよわめ設計されている。これにより振動品その他を簡単に握ることができる。初期、運用中では専用機のコクピットのマニピュレーターのように、より安価で現実性のある機構も検討していたといふ。研究段階では三本指のものも製作されていた。ところが実戦機として更に上に向けて整備したMS-05が分れた。すでに人型と同等の作業が可能ない世帯を意味しており、その汎用性をほのめかしたに似た選択的発露では、自重のMSIもこれを採ることを断念に決定した。

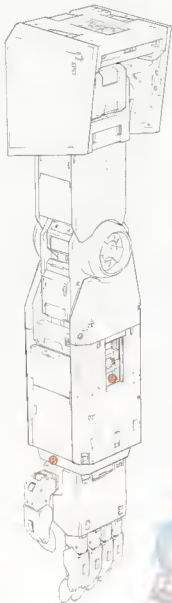
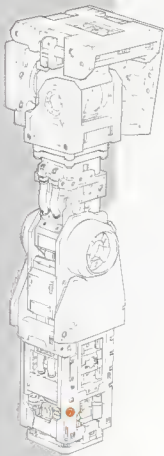
■マニピュレーターは両足では異動機用においても共通化されており、例題と交換を要している。機体の構造は平面的な形状となっているが、初期の段階では「わがもの」に「わがもの」の要素ももたらされた。これは保持する要素のグリップに対して露出の面積が少なく、単位面積当たりの圧力を高めることで実用させる設計思想であった。現在では両足をエラストマーコーティングし、全体で包み込むことにより確保に使用する意向である。

可動式フランジの交換を少しでも容易にするのが目的である。またアクター・フレームは装甲の支持を行うが、装甲とフレームの接合面には衝撃吸収材の層が設けられており、下腕外部装甲が受けた衝撃を多少なりとも軽減し、内部機構への影響を抑える試みがなされている。フレーム下端には、可動式フランジとマニピュレーターの接合部を保護する付加装甲カフ⑤が固定される。

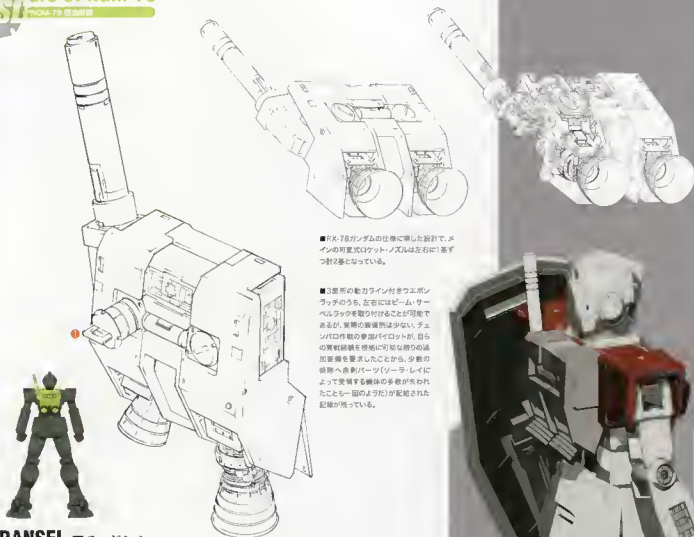
下腕の外部装甲は構造の関係から多くの分割がなされることとなった。装甲としての強度確保のためには、分割は可能な限り避けたいところであるが、シールド接続基部のユニット⑥を設置しなければならなかったことで、このような分割をせざるを得なかったのである。シールド接続基部は未使用時には保護ドアで覆われるが、このドアはコクピットから開閉の操作が可能ならなければならぬ。駆動のための電磁式モーターが装甲内に包入するという、ジムとしては異例の構造を有する。

アクター・フレームが別体になっていることが幸いしたことは、インナー・フレームを基準として規格を統一しておけば、下腕の内部容積増大という将来的な拡張も可能であるという点である。ジムの配置当初に想定された各種兵器から、下腕の構造強度や外装の形状が決定され、予想許容上限はかなりの余裕をもった設計になっている。しかし実際の戦闘行動で得られたデータでは、予想以上に「肘」から先の構造が負荷を受けていることが判明している。量産ラインを止めてまで改修変更するよりも現状維持で量産を怠ったのはもちろん、ジム大量投入が最大の目的にあるからで、運用面でもMSへの負荷の大きい格闘戦は想定していなかったからである。

一方で、改良型の下腕を量産ラインとは別系統の生産施設で少数生産していた可能性も高いが、強化下腕を取り付けた場合、少なくとも機体上半身に関連した操縦制御系を調整し直す必要があるというまでもない。







■RGM-79ガンダムの仕様に基づいた設計で、メインの可変式リアクト・バルズは左右に1基ずつ計2基となっている。

■3基所の動力ライン付きウエポンラッチのうち、左側にはビーム・サーベルラッチを取り付けることが可能であるが、実装の最適化はない。チェンバロ作戦の参加パイロットが、自らの実戦経験を機体に応じた通りの追加装備を要求したことから、少数の機体へ余剰パーツ（ソーラー・レイによって変換する機体の多数が失われたことも一因のようだ）が配給された記憶が残っている。

### RANSEL ■ランドセル

ランドセルは、一年戦争当時のMSに用いられていた背負（バックパック）ユニットの名称である。核融合炉やジェネレーター、主推進器、プロペラントタンク、武装及び装備品といったオプションなどを、配備先や作戦に応じて適宜変更できる。

基本設計が同じMSでも、ランドセルの換装により比較的簡単に別の任務適合性を与えることが可能であるため、様々なタイプが設計・生産されている。ジオン公国軍でも比較的初期のMSからこうした拡張的な目的で使用されるランドセルが登場しており、RGM系にも初めから仕様として取り入れられている。

従って、ランドセルを背負うことになるMSの背中の形状とマウントラッチの規格は統一されており、RGM-79系であれば型式番号の異なる機種間であってもある程度の互換性があったと思われる（一説には、初期のA型のブロック以降で規格が完全に策定されたといわれる）。ランドセル内蔵の各装備を使用するに当たっては、機体側のメインコンピューターへのデータ及びドライバ登録が必要であるが、ユニットの接続と同時にランドセル側のデータバンクから必要なソフトが自動インストールされるようになっており、短時間で基本機能の使用可能状態に到達できるようになっていた。ただし、あらかじめ搭載が想定されていないランドセルを新規に装備した場合、機体側のバランス調整など充分なテスト運用を行ってからでなくては、十全な性能の発揮には至らなかった。

ジムの標準仕様のランドセルはプロペラント・ペレット①を2本内蔵し、MS整備ハンガーに固定された状態での換装作業が容易に行える。また、このプロペラント・ペレットはMSのマニピュレーターによっても交換可能である。

ウエポンラッチが上部と左右上部の3ヶ所に設けられており、エネルギーCAPを有する武装への動力ラインを取ることができた。ウエポンラッチのうち、ジムでは左側にビーム・サーベルのラッチが標準搭載される。

ランドセル下部には2基のメインスラスターがあり、基部である程度自由可動し、推力偏向が可能である。バーニアは作戦環境の気圧によって本来は最大効率を発揮する形状のものに逐一換装することが望ましい。ただし、特に初期に生産されたA/B型のジムでは、標準仕様の宇宙空間用のまま、交換を行わずにあらゆる地域に配備された。バーニア外側表面をパイプラインで取り巻き、冷却液を循環させる。







## LEG BLOCK: THIGH ■ 大腿部

ランディング・ギアからの拡張的発想ではなく、地球連邦軍の場合、人間を模した歩行移動装置として、その開発がスタートした。

その構造は腕部分と同様に軸回転系の組み合わせにより可動方向を決定する設計で、フィールド・モーターとそのケーシングがフレームを構成する。大きな荷重がかかるフレーム①は肉厚な印象を受けるが、これも構造強度と軽量化のせめぎ合いの中で生み出された構造体となっている。

膝関節継手も脚部折り曲げ可動域を大きく広げる目的で上部継手、下部継手の二重構造を採用しているが、開発時には可動軸が多いことによる脆弱性、故障要因の増大に対する予防策の検討が慎重にされている。各可動軸に使用されるフィールド・モーターの出力は大きく設定されているが、逆に過剰なトルクでの動きは危険が伴うことからリミッターのセッティングには慎重が期され、さらにバックアップの装置も並列されていた。

大腿部だけでなく機体各所も同様にフレーム各所に平衡検出センサーが設置されているが、大腿部・下腿部では特にこれが強化され検出ポイントが増えている。

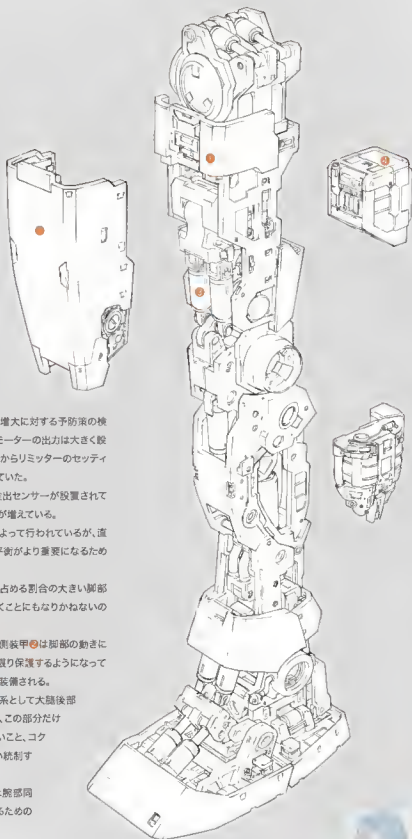
重力下での歩行はバランスとその崩れの微妙な繰り返しによって行われているが、直立静止して上半身だけ動かすというような行動は、下半身の平衡がより重要になるためである。

宇宙空間においても無関係ではなく、機体全質量のなかで占める割合の大きい脚部が不用意な動きをすることは、機体の操縦安定性を大きく欠くことにもなりかねないのである。

この大腿部を保護する装甲は前後分割されているが、正面側装甲②は脚部の動きに追従して動き、露出する可能性の大きい膝関節継手を可能な限り保護するようになっている。この装甲の保持と駆動には大型のアクチュエーター③が装備される。

腕と同様、胸部内の流体パルスコンバーターとは独立した系として大腿部にはジェネレーターのパッケージ④が搭載される。腕とは異なり、この部分だけ独自のユニット構造を採用しているのは、部品交換頻度が高いこと、コクピットからの操作を単純化し脚部の駆動制御を自律的にに行い統制するコンピューターを内蔵していることなどの理由からである。

膝関節部両側にも肘と同じ円錐台形装甲⑤が付く。これは腕部同様、専用の拘束装置アダプターの受けとしての機能を持たせるためのものである。







## LEG BLOCK: SHIN ■ 下腿部

大腿部よりも一段と大きな荷重を受けることになる部位で、そのためフレーム①の構成材もいっそう「骨太」になっている。繰り返しになるが軸回転部の駆動にはフィールド・モーターが使用される。下腿部の大きな役割は、重量の支持というだけでなく、衝撃の吸収・分散という点にある。上部には膝関節継手の接合座金があるが、ここに大型のショックアブソーバーがあり、大腿部への衝撃を緩和する。座金下端②はフレーム内に隠れている衝撃緩衝機構に接合され、機体正中央方向にかかる衝撃の大部分を緩和するようになっている。フレーム後部のふくらはぎに相当する位置には、宇宙空間における姿勢調整用のプロペラント・タンクとスラスター機構を一体化したユニット③が搭載される。生産当初は、生産工場によってこのユニット製造に関わなかった機体もあり、関節位置・バランスを保つため、急ごしらえのタンクに水を入れたカウンター・バランスを仮設した機体も存在する。もちろん、後に正規装備に換装する予定で先行して機体稼働試験を行うための応急処置であったが、完成機納入を急ぐ機体は、ユニット未装備の機体でもかまわず納品させている。このスラスター・ユニット部については、フレームと下腿前装甲に対する整合性があれば、よりプロペラント容量の大きいユニット④などに換装することも可能であるが、その場合は対応する装甲も同時に製造しなければならないのはいうまでもない。また関節全体の平衡に変化が生じるので、大腿後部のジェネレーター・バックアップに併設されるコンピューター内のバランス・データを更新しなければならない。

フレームそのものは開発当初の煮詰めが充分に行われ、製造そのものも完成度が高いことから、長い間ジムの標準規格部品となっていた。しかし、設計がタイトなため、ジムの多くのバリエーションに対応するわけにはいかなかった。最大の要因はフレーム内に収められた衝撃緩衝機構の高性能化、大型化に限界が生じたことによる。特に機体装備が増え、全機重量が大きくなると、従来の緩衝機構では充分な衝撃緩衝効果が得られなくなるなどの事態が発生したことになる。

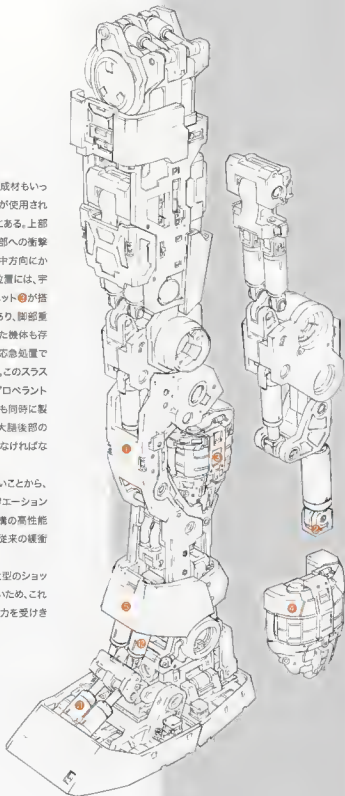
下腿フレームの下部前方には駆動制御とダンパー機構、衝撃緩衝機構を併せ持つ大型のショックアブソーバーが設置されている。これは接地時につま先から斜めにかかる負荷が大きいため、これを緩衝する目的が大きい。フレーム内に収まっている緩衝機構のみでは、斜めにかかる力を受けきれなかったのである。

なお、足首上縁を保護する装甲⑤はフレームの一部として製造されている。フレーム自体の構造強度を増すための措置であるが、腰に相当する前面装甲は、この部分によって下腿がしっかりとフレームにかみ合って固定される。

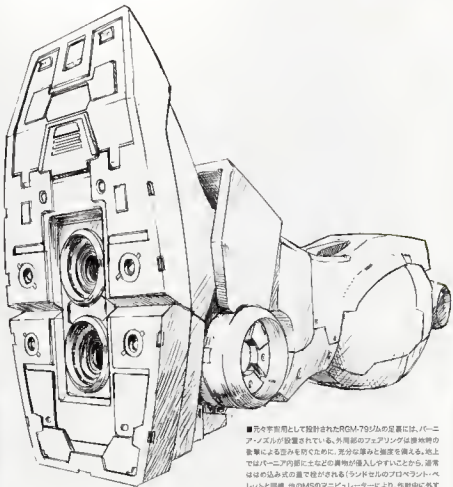
正面装甲で保護されるフレームの部位は、通常のメンテナンスにおいても常時充分な点検を要する。したがって、装甲にアクセスドアを設ける方式ではなく、装甲自体がエルボー・ヒンジ⑥によってフレームから浮き上がりつつ上方にスライドする。この操作は通常、コクピット内から行われるが、足の後部に設置された点検用モニタリング・アクセス・ポートからも作業可能である。

ランディング・パッドとしての機能が優先された構造である。内部空間の大部分が衝撃を緩衝するための緩衝装置で占められている。底部の基本構造は、前・中・後の3枚構成⑦だが、それぞれ通常の二層構造の装甲素材であり、衝撃吸収エラストマーの厚層を挟み込んで実質は三層になっている。

足上部の装甲は標準素材だが、俗に「スリッパ」と呼ばれる部位は靱性の高い装甲材料に変えられており、底部の動きに合わせて変形するようになっている。また足上部の装甲に対してスリッパのつま先部分はオーバーラップし、摩擦が生じない構造⑧である。スリッパ部の表面には、衝撃硬化式のエラストマーが肥厚コートされており、想定内の負荷であれば、基盤材料に追従して変形するが、超弾などの一定値以上の衝撃が加わると瞬時に剛性を高め、基盤材料の損傷を軽減するようになっている。しかし、磨耗・消耗率は高く、スリッパの予備部品は大量に準備されなければならないかった。また、ここにはオートバランスサーが入っていた。







■元々宇宙用として設計されたRGM-79シムの足趾には、バーニア・エンジンが設置されている。外周部のフェアリングは着陸時の衝撃による歪みを防ぐために、充分な厚みと強度を備える。地上ではバーニア内部に土などの異物が侵入しやすいことから、通常はめ込み式の蓋で被封される(ランドセルのプラベラント・ベラントと同様)。他のMSのミニレシーターにより、作動中に外すことも可能。ノズル左右にある足趾の穴は、不着陸歩行や射撃時の身体固定などの際に突出するスライダが収納されている。

かかとにあたる部分には脚部の総合的な状態を把握できる点検用モニタリング・アクセス・ポートが設置されており、外部接続のコンピューター端末によって点検が可能である。このポートの設置については、第三者によって不正にデータ・アクセスされる可能性を高めるものとして一旦認可されなかったが、実際にジムが稼働するようになると、整備点検の頻度が高い脚部からのデータ・リンクは運用上不可欠であると再判断され、通常装備となった。ただし機密上、その場所は明らかにされていない。セキュリティに配慮し、コクピットでMSのコントロールシステムを「整備モード」にシフトすることでアクセスが行えるようになる。

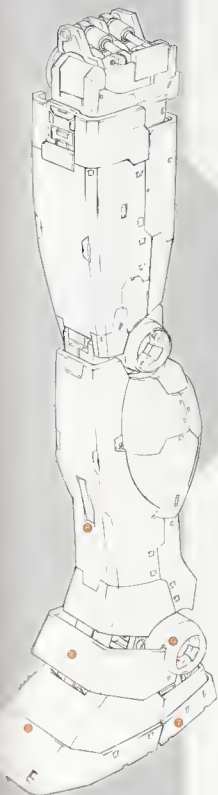
足首はフィールド・モーターによって駆動するが、この部分は非常に特殊な構造で、同心上に2基のモーターが設置され、大トルクのは足首を、低トルクのは足首前を保護するアングルガードを駆動させている。このモーターを保護する装甲も円盤形だが、もちろん直立状態で拘束固定するためのアダプターである。アングルガードは常に足首関節部を効率的に防御する位置に移動する。

足首関節継手の底板への接合部は足を接地面にもっとも適正な角度で保持すること、底面への衝撃を緩衝する役目を果たす。このため前後左右に加え上下方向に多数のダンパーとアクチュエーターを備えたフレームが接合部を構成している。また、各部への負荷、平衡を検出するセンサーが要所に設置されている。

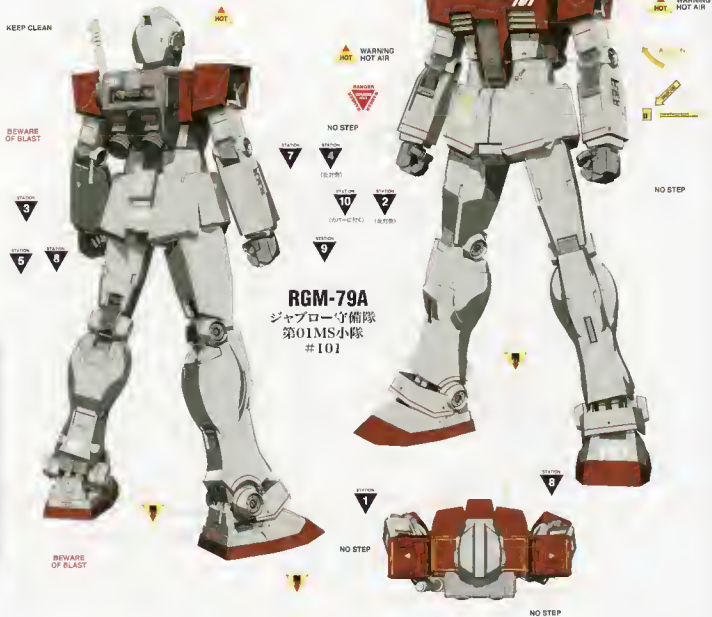
足の内部前方には、大型の衝撃緩衝装置があるが、下腿の下部前方に設置される衝撃緩衝装置とともに、つま先からの接地による斜め方向の力を吸収している。

3分割式底面は個々にアクチュエーターと緩衝装置で連結されており、接地時にはある程度地形に追随する設計となっている。追跡しきれない場合は、センサーがこれを検出しアラートを発する。

いずれにしても、この足部分は全体として消耗率が高く、常に改修の対象であり続けたが、外観的な違いが現れ分けにくいため、アップグレードされていても判別はつきにくい。







## CAUTION & MODEX ■コーションマーク&モデックス

**連邦軍インシグニア**：機体の所属を表す記号であり、統合軍MSでは前面に1箇所、背面に1箇所の記入が義務づけられている。

**モデックス**：シリアルナンバーとは別に、所属する部隊における通しナンバーが記入される。基本的には3桁の数字で、小隊ナンバー+機体通しナンバー（例：203であれば、第2小隊03番機）となる。胸部と脚部（片側）の前後に入られることが多い。

**コーションマーク**：メカニックマンの整備作業を補助するために機体に記入される、注意喚起やアクセスドアなどの位置を指示するための記号類。一般的にある程度量産が進み、整備員が慣れてくるとコーションマークも少なくなる傾向にある。

**その他**：部隊章や所属基地や母艦を示すマーキングを用いる部隊もある。インシグニアやモデックスについては記入される位置がある程度ガイドラインで定められているが、部隊章などは比較的自由で、MSでは肩前面装甲やシールドなどに入られることが多い。



連邦軍インシグニア



宇宙軍



陸軍

- WARNING HOT AIR = 熱風噴出注意
- BEWARE OF BLAST = 爆射口あり 近づくな
- KEEP CLEAN = レンズやセンサーなど キレイにしておくべき箇所
- NO STEP = 踏むな（進入注意）
- STATION 3 = 兵器ステーション
- HOT = 高温危険





▲ ロビービジュアルコーン  
透視効果を強いロービジュアル  
れている。脚中では別列してすい  
よう、脚で表示した。

KEEP CLEAN

← PUSH BUTTON  
TO OPEN

▲ WARNING  
HOT AIR

← CAUTION  
POPOP

NO STEP

▲ WARNING  
HOT AIR

▲ DANGER  
HOT AIR

NO STEP

STEP 7

STEP 4

(左足部)

STEP 10

(右足部)

STEP 9

(右足部)

## RGM-79B

戦艦ミランダ搭載部隊  
第03攻撃部隊  
スリーストライプス  
#301

BEWARE  
OF BLAST

NO STEP

NO STEP



＝はきみこみ危険



＝高電圧危険



＝爆発ボルト位置

2

＝フック



＝レスキューパネル

1. ボタンを押してパネルを開く

2. ハンドルを引くとキャノピーを投棄する

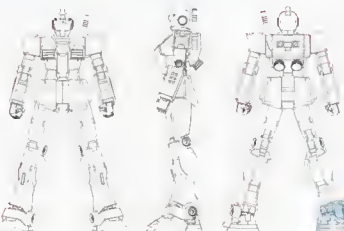
← PUSH BUTTON  
TO OPEN

← PUSH BUTTON  
TO RELEASE

＝はねあがり注意

＝開閉ボタン位置

＝解除ボタン位置





1 UC0079年10月、北オーストラリア基地から北約200kmにあるナンタハラ付近で襲撃されたRGM-79C(旧)初撃型ジム・オースタ基地では当時、RGM-79Cジム改の部弄を行っており、母体となったE型の1機を駆動サンプルとしてルナゲー基地から搬入したとの記録が残っている。

## ■人型兵器としてのMS

MSは、ミナスキー粒子散布、状況想定、軌道機動、武器であり、同状況下で他の兵器群を許さず戦力発揮することを期待されていた。

MSが他の機動兵器に対し、最大の機動性を誇ることは、その機動性にある。といっても、地上での一歩歩行や空間でのAMBAC機動力がそのもののことを指すのではない。MSはその全体の機能であり、一つの攻撃目標に対する攻撃所要時間を短縮できるという点が優れている点である。ミナスキー粒子散布下において最適化された索敵システム、人間を模した単体によるAMBAC機動、さらに外部オプション的武装など、そのすべてが他の兵器に対する先制攻撃能力の付与のために与えられた仕様なのだ。

MSの最大の武器は、四肢という概念によって細かく分割された動作部を有する設計そのものであり、攻撃に最適な位置に占位すること、そして最適な射撃姿勢をとることに對しての追従を許さない。

例えば、射撃車戦においては、相手から地平線上に通過のみが見える場合、むしろMS側から戦車は視認できる。この場合、目視された戦車はMS側からは位置を特定されるのに対し、地平線の下に身体があるMSの場合は、それが遮蔽物の下にいるのかどうか、写っているのかでしかわからない。といった姿勢に関する情報までは戦車側に推測するのは難しい。また、MSが手にした武器も視認できず、射撃も不明となる。さらに、その状態で撃ち合った場合、距離にもよるがMSはごく初歩を教える一つ、同時に射撃動作を行うことが可能である。この時、戦車の回避動作のうち可能性の高いものをあらかじめ予測して撃ち込むことが可能だが、戦車側はMSの回避動作パターンが多様すぎるに對しては対応しきれないのである。

MSは手脚の動作部を細かく制御することで、空間機動などは特に、90度などの方向に対しても同時に向きを向けることができる。固定武装からなる「直視機動」は、射撃前に相対方向に機動を向ける下前動作が必要となるが、MSの場合、これとは比べものにならないほど短時間で第一射を開始できるのだ。場合によっては身体向きを変更することなく、肩や腕端に比べ手脚のわずかな動作だけで射撃軸を攻撃目標に遷移できる。

MSの多くが手武装を機体へ固定式ではない理由はここにある。特にヒューム兵器は、小型化への技術的ハードルや機体本体からエネルギー供給の問題から開式とすることが難しいにも関わらず、連射車では連続発射として開発初期からこれをクリアしていることから、その有用性が察せられよう。

MSが初登場当初から有能な機動兵器と目されたのは、旧世紀時代からの「人型」機械実現のための研究がそのまま活かされたことが大きい。人間の動きを機械に模倣させるための運動解析や制御アルゴリズム研究は、唯一、なぜ人型の機械を実用化せねばならないか、といった根本的な問題に對しての解答が欠けていたのみであつたのだ。さらに、MSは存在を始めると同時にこれをあつさり解決してしまつた。研究者たちによる長年の蓄積があったからこそMSの概念は早期に実現し、存在に対する不安な答えさえも提示してしまつたのである。

人型を採っていないAMBAC機動や射撃軸制御は可能かもしれないが、逆に人間に比べてまだ未知の体構造を、それを戦術兵器として機能させるべく完成させるのに、どれほどのコストが必要かを考えてみると、従つてMSがなぜ人型であるのか、といった問いは意味を成さない。要するにMSは必然的に人間を模しているという方がより真実に近いのである。

シオン国軍のMS OSに至る開発の歴史は、誤解を承知で敢えていって、まあ、すでに完成していた理想の骨格真にいかにもロードマップを道づかせるか、といった試行錯誤に過ぎなかつた。それは初の実験型MSであるMS-06ザクやMS-06ZIIを見ればよく分かる。初期のMSではあるが、外形により近いのは、当時すでに理想が存したソフト側にハートを含め込んだ結果だからに他ならない。その成功を踏まえた上でないれば、後には、多様な形状のMSは生まれ得なかつたであろう。形状に關していえば、ある程度人体から外れ、ザクフォルムを効かせた方が設計に余裕

でできる上、局地的に可動しやすい。それでも、MSの頭身を人体のそれに可能な限り近づけることには大きな意義と意思がある。連射車MSが人型、人体のバランスから重視しないのは、いかにその理由があるのか(空機・センサーの汎用化など、他の理由ももちろんある)は、逆にいえば、独自の形状を持つMSを制御するにはそれなりに高度な技術を要するため、なかなか一朝一夕にはできないということである。

以上より、少なくとも初期のMSにとっての理想型とは人型に他ならなかつた。国力で連射車に劣るシオン国軍は、MSによる戦術的優位性、故つて開発を決定するに至っていることから、これはかなり現実的に見えよう。MSという兵器に基進する以外の選択肢がなかつた。そのため、無事にMSは完成を見ることになったのである。ところが連射車は、そもそもそれ以前に自らの常識を打ちり前にする軍幹部の意識を覆すことができなかったのだのである。

従つて、前述の機動兵器の特長よりも、まずは「安全」を第一として一部を組み込むという程度が関の関であった。そして誇りしのか、RX-75ガンダムの前身ともいえるRTX-14でも、いかに、段階を踏むことで有用性を徐々に高めていくしかできなかったのだ。

その後、開発局の存続直前、機体で設計・設計が進められていたこの機は、V作戦が正式に承認される日、UC0079年のことである。



MSL

Earth Federation Force RGM-79







# Earth Federation Force RGM-79G/GS GM COMMAND

RGM-79G/GS ズムコマンド

## ■機体概要

ジム・コマンドの名称\*で知られるRGM-79G/GSは、一年戦争末期に連邦宇宙軍が開発、投入したモデルである。基盤設計は地上における宇宙軍陸一線のMS開発拠点である北米オーガスタ工務\*が担当。ランドセル等の空間取付装置については、部分的にルナツー工務が設計を担当した。また、後述する理由で生産の多くはルナツーのラインで行われた。

## ■開発母体としてのD型

まずG/GS型について触れる前に、ベースとなったRGM-79Dについて触れておこう。

別項でも既に触れたとおり、RGM-79ファミリーは、その先行量産機であるRGM-79[E]やRGM-79[G]が、U.C.0079年10月初旬から一部地域で配備が開始され、各戦線において順次実戦に投入され始めた。

大気圏内での戦闘に関して言えば、当初期型のRGM-79はMS-06F/ノザムIIに対しては、まず「互角」と言っているレベルの戦いぶりを見せていた。それは当時のパイロットたちの証言だけでなく、軍の公式記録から算出されたキルレシオ(撃墜対被撃墜比率)においても証明されている。

ところが、公認軍が配備を進めていたMS-09Dムにに対しては明らかに分が厚く、11月初旬時点におけるキルレシオは悲惨な数値となっていた。MS-07Bグアを上回る装甲厚も脅威であったが、何よりもホバー走行を可能としたMS-09は、重力下における機動性において両軍のMSの中でもずば抜けて優れており、連邦側のMSパイロットたちが不慣れたことも相まって効果的な対処ができなかった。次第に前線からは「より機動性の高いMSを」との声が上がりはめることになる。

当時、RGM-79のアップバージョンの開発に着手していたオーガスタ工務の技術者たちは、こうした声の高まりに対して、極めてシンプルな回答を提示した。あらたに設計したRGM-79Dにおいて、これまで2発だった背部の主推進器を4発に倍増、単純に総推力を増したのである。MS-09のホバー推進システムはツィマツ社が苦心の末に作り出したものであり、いかに連邦といえど一瞬一タに破壊できるようなものではない。一からMS-09並のホバー推進システムを構築する時間的余裕がなく、当時の連邦軍にはなかったのである。当然ながら推進器の数が増えれば単位時間あたりの推進剤消費量も増加し、戦闘機動の持続時間は低下してしまう。だが、推力が増した分、例えそれが短時間であっても、MS-09に対抗しうる機動性の確保には成功したのである。

ともかく11月中旬以降に生産開始したD型は、前線部隊への供給が開始されると、期待を裏切らず戦果を挙げ始めた。連邦のパイロットたちが実戦経験を積み、重量の面で向上していたという要素はあるにせよ、D型の評価は上々であった。D型の配備にあたっては、しばしば「対ドム用」との懸れ込みがなされ、MS-09に平然と低めさせられていた将兵たちはこの機体を歓迎した。



■ワークヒル源所に自動試験に用いたRGM-79D。飛行姿勢は当時としては一般的な90mmマシガンとシールドの組み合わせである。



RGM-79D

### ※ジム・コマンドの名称

誤解されがちな点であるが、RGM-79G/GSの機体名に用いた「64コマンド」は、部隊・司令(駐屯司令部)を示す「Command」であり、特殊部隊や秘密部隊を示す「Commando」ではない。スラスター番号記述したことで左部と表記して実動化を行ったことから、いわゆる「コマンド部隊」を差してしまっているが、誤解された機体名のスペルからもそれが窺うことができることは明かである。

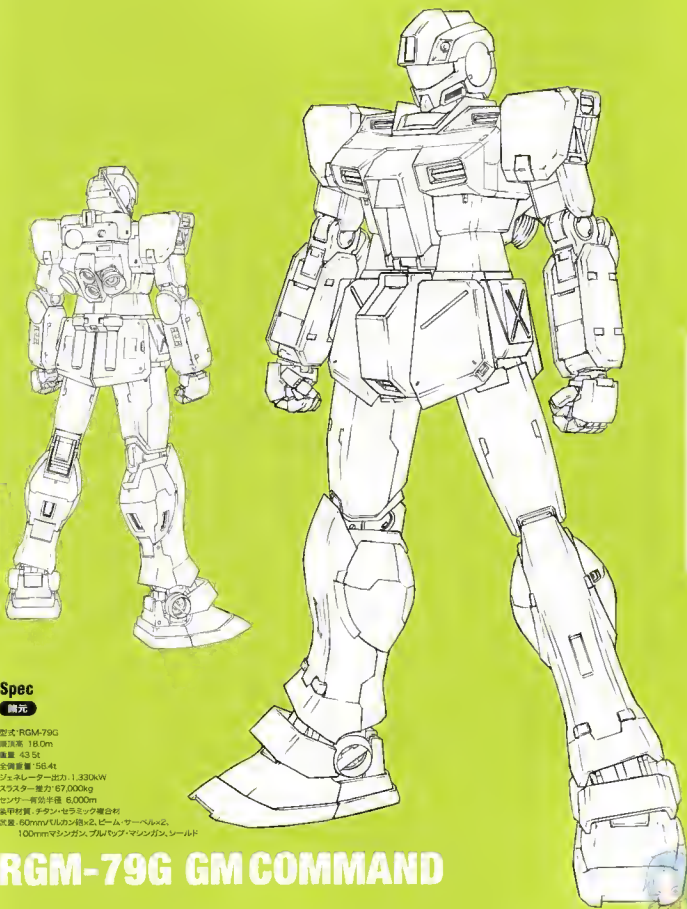
### ※オーガスタ工務

クラーク・ヒル源所のオーガスタ工務に所属した宇宙軍開発の兵器開発工務。地球連邦軍時代以降、北米地域の大部分は北米公認軍の管轄を受け、オーガスタ工務はかつて連邦軍が勢力を保持していた。MS開発が本格化してからは、ルナツーと互角を成す宇宙軍の開発拠点として重要な役割を担った。G4計画の宇宙軍実証実験であるRGM-79NT-1ガンダム(開発コード:アレックス)の開発が行われたことも知られる。その開発者からは想像しにくい、当時の宇宙軍は数多くの部隊を地球上の各戦線に展開させていた。オーガスタ工務では、こうした地上部隊へ供給するための要力下で整備の現場も通っており、RGM-79Dなどいくつかの機体を生み出した。

一年戦争当時、この地は北米における連邦軍の重要拠点であり、ジオン公認軍に侵入した工作員からの情報も重なることとなる。さらその影響で、U.C.0079年8月時点からはニュータイプの影響利用の防衛に着手するようになった。このため、ニュータイプの影響利用は、すなわち北米を連邦とジオン軍を争うパイロットの育成であり、そのパイロットに用いたニュータイプ用MSの開発も進められていた。そのためにオーガスタ工務所には、こうした任務を担う可能な技術者たちが結集していると推察されている。







Earth Federation Force RGM-79G

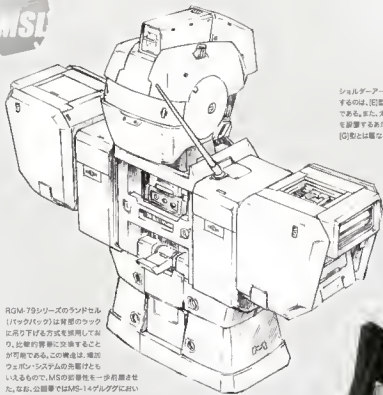
## Spec

諸元

型式 RGM-79G  
 全高 18.0m  
 重量 43.5t  
 全周質量 56.4t  
 ジェネレーター出力 1.330kW  
 スラスター推力 67,000kg  
 センサー有効半径 6,000m  
 装甲材質 チタン・セラミック複合材  
 武装 60mmバズカン×2、ビーム・サーベル×2、  
 100mmマシンガン、ブルバップ・マシンガン、シールド

## RGM-79G GM COMMAND





RGM-79シリーズのランドセル（バックパック）は背部のラックに吊り下げた方式を採用しており、比較的容易に変換することが可能である。この構造は、機体とバックパックの取付けともいえるもので、MS-14の改善をもとに開発された。なお、公開前ではMS-14のバックパックにおいて同様のランドセル交換方式を採用しており、両機が構造的に同じ構造に近しいことが判明している。

シールドアーモア（側面にスラスタを配置するのは、[E]型は米の宇宙軍仕様のデザインである。また、大胴にも必要数発のスラスタを配置する点からも、機体各部で開発された[E]型とは異なる点といえるだろう。

## ■G/GS型の開発

RGM-79Dの成功に気を良くしたオーガスタ工廠は、これを母体とした戦地戦用機の開発に着手。寒冷地仕様の機体などを生み出して実績を積みつつ、その一方で軍部に対してD型を純粋に発展させた改設計機の構想を提出した。その基本構想によれば、D型の設計を基本的に踏襲しつつ、さらなる高出力化、高機動化を図る説明されている。また、注目したのははるべき宇宙での反抗作戦に備え、陸戦機と空間戦機を並行して開発することを目指していられた点である。宇宙軍も二つ返事でこれを承認し、この次世代機にはRGM-79Gの型式番号が与えられた。これがジム・コマンドである。

G型は、D型で好評であった機動性の確保をさらに一歩推し進め、機体各所にスラスタを分散配置。これと併せて主推進装置（バックパック）のデザインも大胴に変更し、陸戦機と空間戦機それぞれ別個に最適化したランドセルを設計した。これが1G仕様のG型と、0G仕様のGS型とを隔てる最大の特徴である。

また、D型で実績のあった補助冷却機構を引き続き本体に搭載することでジェネレーターの安定動作を保障しつつ、より出力の高いタムキム社製新型ジェネレーターを採用。1400kwに迫る出力を得たことで、ビーム・ガンやビーム・ライフルといった装備の本格運用を可能とした。ただし、この決定は諺の刃といえる選択であった。当時、このクラスの高出力ジェネレーターの生産には、無重力環境下の生産設備が必要であったため、連邦軍最大の生産拠点であるジャブローでの大量生産は叶わなくなってしまったのである。宇宙軍はルナツーという生産拠点を有していたものの、そのほかに大規模な無重力下の生産設備はなかった。G型の生産数がほかのファミリー機と比較して振るわなかった最大の原因はジェネレーター生産に関連した問題に集約されるといっていいだろう。宇宙軍側も本機を既存機すべてを更新するような次期主力機としては見ておらず、あくまでMS経験者への優先的配備機として位置づけ、配備は限定的なものとした。RGM-79G/GS「ジム・コマンド」は、その名の通り「指揮官機」との認識が一般的であるが、これは登場経緯や運用状況に深く関わっており、次項で詳しく述べることにする。



1G仕様と0G仕様のRGM-79G/GS



1 陸戦機としての運用に際して機体各部にあった冷却用の不凍入機に対応するため、無重力下のパイロール抵抗に耐えうる機体構造のRGM-79GS。全動するケースはまれであったが軌道上はサブリが風、暴する危険地帯であり、シールドは必須装備であった。

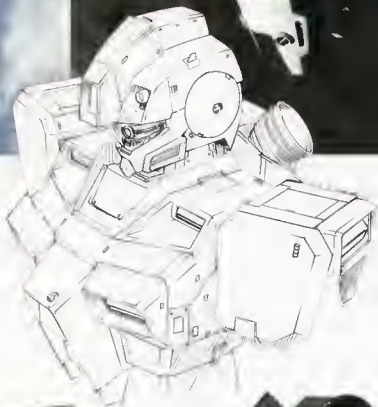
2 こちらも機体上撮影されたショット。得意にローリングして見せるアンマンド航空宇宙軍のRGM-79GS。大胴中に公認の支配に合った月団は、陸軍勢力の強い地帯であり、しばしば駐留部隊による監視行い、監視が行われていた。







より生産性を高めるための手段として、RGM-79ファミリーとして初めてモバアイ式のメインカメラユニットを採用している。機体の固定装置は極めてスタンダードで、60mmバレルカン砲を2門設置。在来機との互換運用も想定されたため、機体はもちろんのこと乗員ケース等も従来のものと同等のタイプを用いていた。



#### ■ランドセル

G型最大の特徴といえるのが、この新規設計のランドセル(バックパックユニット)である。7G仕様のG型は主推進部のメダルが電力が低く機体下方方向に向いているのに対し、G0仕様のG0型のそれは各方向に分散してメダルが配置されている。

なお、このランドセルは小規模な改修によって在来機にも取り付けることが可能であった。大規模な改修にはRGM-79[G0]のコア・ブロックとランドセルをG0型のそれに差し替えた改修機も作られている。

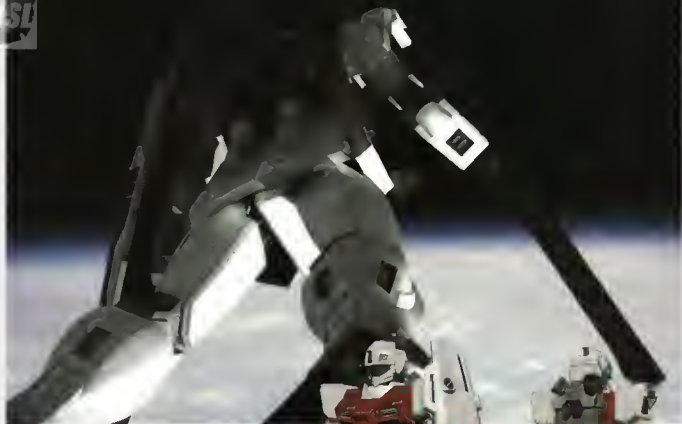
■G型ランドセル



■G0型ランドセル







## ■運用実績

先にも述べた通り、一年戦争末期における連邦軍の宇宙でのMS生産施設は限られており、G型の生産ペースは思うように上がらなかった。したがって、生産開始直後は在来機を装備する部隊をまるごと機種転換させる、といったようなことは行われず、中隊長機として個別に支給したり、大隊内の一部の小隊のみをG型に転換させる、といった状況であった。例外的に新設の部隊がG型のみで編成されることもあったが、それも大戦も終盤のU.C.0079年12月に入ってからのことである。

一年戦争末期の時点で最も生産数の多かったRGM-79ジムは、ジオン要塞攻撃に参加させるための機体であり、まさにその突撃歩兵としての役割を果たすための性能を持っていた。これに対し、G/GSはRGM-79の基本性能について不満を訴える一部のパイロットの要望に応える形で開発されたD型をベースとしている。従って、同じ突撃攻撃戦に投入されてはいても、これは別の役割を担わされるケースが多かった。

例えば、突撃するRGM-79やボール部隊の迎撃のために前進してくる敵MS隊の排除、後方で補給やMS部隊回収のために待機する艦船の護衛であったりと、より経験と技術が必要とされる任務である。当然パイロットも、宇宙軍所属の地上部隊で実戦を経験した者が選ばれていた。

空間機動性の高いRGM-79G/GSはこうした任務にはうってつけであり、既にMSで実戦を経験しているパイロットが優先的に配備先で同機を受領した。また、彼らは同時に新たに編成される小隊の隊長に任じられたため、結果的にRGM-79G/GSは「指揮官」が使用するケースが多数見られたのである。指揮官用として選ばれたわけではなく、指揮官になれるだけの実績を積んだパイロットが要求した性能を持つ機体であるに過ぎない。

対MS戦において、機體転換を含めても経験不足が否めない当時の連邦軍では、これらの人材は貴重であり、突撃部隊とは異なる性格の任務に就けてその経験を活かしたのである。ジム・コマンドが特殊部隊機であるとの誤解を生んだのも、少なからずこうした事情を反映したものであるといえる。



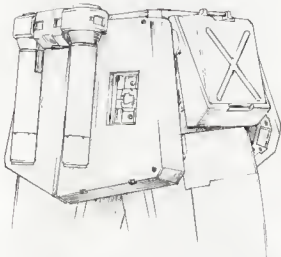
1. U.C.0080年11月、不慮なコンテナントの攻撃を受け、出動したルナツー所属の宇宙軍の所屬機、対艦戦闘に備えてバズーカ装電撃部で出撃となったが、軍需の不備は空戦に適用された民間アサリ回収業者のもので、無実な連絡ミスによる電撃であった。

2. 名手にBG-AM-79P-3Aにチーム・ガン、立派にCH-07/N-STDパイパー・バズーカを運用するRGM-79GSジム・コマンド、ピープル兵衛の搭乗はドライブ/駆動の両方ともで稼働していることは現実的でないが、実体派兵とのもみ合ひであれば問題はなく、実物の改造例も多い。



## ■ビーム・サーベルラック

G型は鋭い走突性能を上げる性能を有したが、失われた機敏さがなかったわけではない。その代りあるのがビーム・サーベルへのエネルギー充満ラックである。在来機はランダムにビーム・サーベルラックが取り付けられており、これを通じてジェネレーターから電力を供給し、使用後のエネルギー充満が可能であった。ただし、機敏性を犠牲して設計されたら、G型のラックもこれでは、この光熱機敏の性能は減退する。機敏に切り下げるためのラックを取り付けられ、ビーム・サーベルの真打ちに2本に増強されたのも、1本を使い回すことができなかったためである。



リア・スカートのパネルの内側には、オプション兵装用のラックが取り付けられている。子機がガンやグレネード等を持ち下げる事が可能であったものの、ビーム・サーベルの持ち換えの際に邪魔になることから現場の野郎はあまり高くなかった。従って、この位置にオプション兵装が取り付けられることはなかった。

D型では機体後方に1基のスラスタが搭載されていたが、G/GS型においてはさらに2基に1基ずつ機体前面内側方向へ1基の3基を増設している。これにより、機体全体における姿勢制御用スラスタの設置数は旧型の5基に対し、G型は10基、GS型は14基に達した。結果として、より豊かな姿勢制御が可能となっている。

## ■AMBACとバーニアスラスタ

MSの機敏性を高めるものとしてAMBACは、MSの運動を適切に制御することでプロペラントなしでの機体変位を迅速に行う構造であるが、一年戦争後期以降に出現したMSには、このG/GS型のように機体内部にバーニア(補助)スラスタを設けたタイプが増えた。AMBACは機体の向きを変えたり、わずかな距離の移動を行ったりする場合に有効であるが、足に付着燃焼を発生したまま機体の姿勢を崩したり、機体を抱えて機体位置を行ったりする際には、充分な反動を得られないことが多い。そこで、プロペラントを使用する高効率の補助用姿勢制御スラスタと併用で、より機敏かつ高精度な機動を可能とするための運動制御プログラムを用いたと共に、バーニアスラスタを設けた新機体が現れたのである。



突撃部隊の暴走突入を支援するための遊撃部隊は、混乱した現場で適切に状況を判断しながら、近距離側のザクやドムといったジオン軍MSを相手に戦い、一定以上の戦果を挙げた。一年戦争末期の間にエースパイロットが多く登場できた理由には、こうした背景も絡んでいたのである。

ついでに言えば、要塞攻撃に合わせて新規にMS搭乗訓練を受けた者は、支援任務や艦隊直轄任務に就くことはなく、当初の予定通りRGM-79ジムの突撃部隊に編入されている。要塞攻撃の専門訓練を受けた者を、一度も実戦経験のないうちに別任務に割り当てたのは効率的ではなかったからである。

ともかく、一年戦争においては活躍の機会が限られていたG型ではあったが、終戦後もしばらくの間は生産が続けられた。ジェネレーター生産に関する問題が技術的に解決され、地上の生産設備でもG型の製造が開始されると、C型を上回るまでとはいかないまでも一定数製造されている。

大戦中に設計されたRGM-79ファミリーの中では、G型は特に優れたスペックを有しており、大戦直後の数年間は公認軍用機として専門とする遊撃部隊や特殊部隊のパイロットたちに好んで使用された。特に暑さの厳しいアフリカ戦線においては、補助冷却機構を持つG型は重宝され、U.C.0080年代末までアフリカ方面軍において用いられていた。また、GS型は外宇宙艦隊にも配備された。

原形機には固定型とは異なり、装甲ではなくオプション機構を保持するためのラックが取り付けられている。機体重量として用いられたのはプロペラントタンクで、推進用の燃焼を促すのに役立つ。このタンクは機体重量が軽減し、推進力向上と燃焼の手をにかければ、もの数十分で交換が可能であった。初期型には機体内にインダクタータンクを設ける予定であったが、両者に比べると燃焼を促進するべく取り出し可能な設計に変更したようだ。なお、場合によってはグレネードを納めたコンテナや、マガジンラックが搭載されることもある。







宇宙軍管轄のHLV発射基地である北極基地の防衛任務に用いられていた機体。D型をベースに、寒冷地仕様で凍結防止措置などが施された機体で、ペイントも雪と氷で覆われた極寒の地らしくホワイトとグレーという控えめな色合いであった。

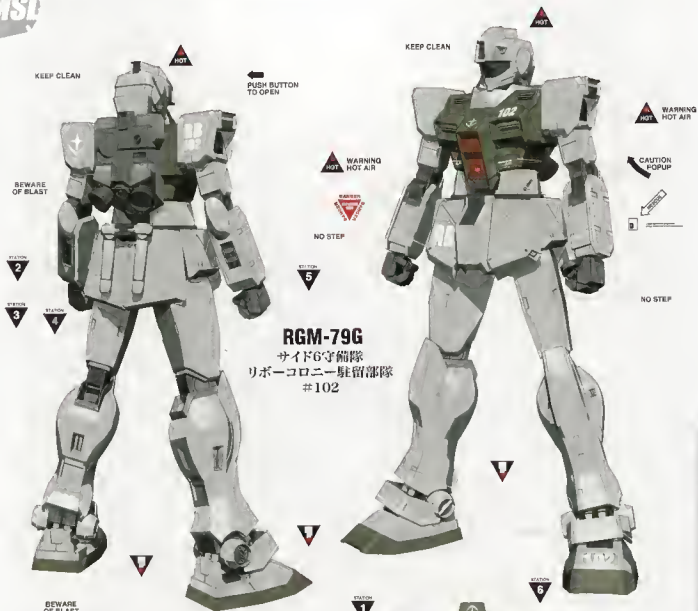


RGMシリーズでは、肩や、腰アーマーを整備時の足場として使用できるが、ここには重力下での転落防止のためのウォークラインが描かれている。

ウォークライン近隣に書かれた「NO STEP」(踏むな)の表示は、装甲の強度に関する注意書きではなく、路面など転落の危険がある部位に書かれている。

G型やC型では、肩部分に排熱機構やバーニアが内蔵され、危険が増したこと、また、コロニーや宇宙など低重力下での整備状況が多く、肩上での整備機会が減少したこともあり、肩のワークラインは指かれなくなった。





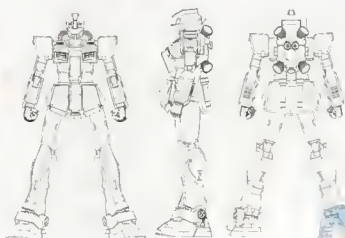
**RGM-79G**  
 サイド6守備隊  
 リボーコロニー駐留部隊  
 #102

# サイド6・リボーコロニー駐留部隊 #102

サイド6は一年戦争当時、中立を守ったことで知られているが、新規開発MSのテストが可能な安全な場所として機動連邦宇宙軍の開発拠点が置かれた。そのため、基地の守備隊としてリボーには当時最新鋭のジム・コマンドで編成された部隊が駐留し、実際にジオ公国軍のMSとの間で交戦が行われている。



■当機体の可動部はリア・ブレイク、腰部にはメンデアン・スパーやアクセシブルが装着されており、エリア内には命をかけるフックが多数設置されている。







# Earth Federation Force RGM-79C GM C-TYPE

RGM-79C シム改

## ■機体概要

一般的にRGM-79Cという、戦後にジャブロー工廠で設計・製造されたRGM-79のマイナーチェンジバージョンと解釈されることが多い。実際、そうした一面があったことも確かであるが、正確にはC型の初期モデルは終戦を迎える以前、少なくともU.C.0079年12月にはロールアウトし、北米戦線やア・バオア・クー攻防戦に投入されていた。まずは少々複雑なC型の開発に至る経緯から話を進めよう。

限定的な先行量産に続いて、RGM-79の本格的生産がジャブローの地下工廠において開始されていたU.C.0079年10月頃、既に各地の連邦軍兵務開発工廠では、各種新型MSの開発がスタートしていた。この時期、特殊任務機や局地戦機といった用途の開発が続々とスタートしていたのだが、スタンダードモデルともいべき汎用機の後継を模索する計画も動き始めていた。

当時の連邦軍は、しばしばほぼ同じコンセプトの機体を異なる開発拠点において同時並行的に開発させた。公国軍がジオニック、ツィマットの両社——時にはMIP社も含む——に次期主力機を競合試作させ、コンペティションで勝りにかけていたのと同じく、連邦軍は官営工廠同士を競わせたのである\*。汎用機に属するRGM-79の後継モデルについても同様で、複数の兵器開発工廠が競合試作計画に参加していた。当然ながらMS開発の本丸であるジャブロー工廠もまた、そのひとつに含まれる。

ただし、第一次生産機(RGM-79A)の生産開始以降、最初に汎用機分野で成果を出したのはジャブロー工廠ではなく宇宙軍系のオーガスタ工廠であった。高効率ランドセルによる瞬間的な進力の高さを売りにしたD型の設計で評価を高め、その上位機種であるRGM-79Gジム・コマンドの開発計画の承認を受けたのである。ただし、このG型は高出力ジェネレーターの搭載に伴い、生産性の面で問題を抱えていた。そこでジャブロー工廠では、より生産性を高める方向にシフトしてC型の基礎設計を固めていった。高性能だが無重力環境の生産施設が必要なG型に対し、製造工程の全てを地上施設で行えるという点で差別化を図ったのである。

C型はジャブロー工廠で設計されたが、装甲形状や内部構造のレイアウトは、同工廠製のRGM-79[G]陸戦型ジムやA型よりも、ルナツー工廠製のRGM-79[E]初期型ジム\*のそれに近い。これは本型をベースとした派生機開発も視野に入れ、より余裕のある構造設計を採用したためといわれている。各工廠は採用を争うラバイルであると同時に、技術や情報との交換は密に行われており、互いに影響を与え合いつつMS開発が進められていた。C型には、ルナツー製の[E]型に由来する機体デザイン——他機よりメンテナンス性に優れていた、とされる——に、オーガスタ製のD型を指とる各種デバイス、そしてジャブローで製造される標準型ジェネレーターを搭載。各工廠の血を受け継ぐ「混血児」であった。

なお、主機の出力は1250kwで、基本的には第一次生産機のジェネレーターと同等のものを採用。完全地上生産を目指していたため、製造工程の一部に無重力環境が必要な1400kw級のジェネレーター



RGM-79[E]

### ※連邦内の競合試作

戦中に限らず、連邦軍はしばしばこの手の競合試作を行った。たとえば、0080年代終戦の次期主力MSの競合開発もその一例と言えるだろう。ボストンMS-106/バズバックを採んだ機体では、アナハイム社が提案したMS-107マラサイに対し、ニューギニア工廠がRMS-154/バザードで対抗。ルナツー工廠やセブン工廠でもバザード機体の変種を開発し、形式採用を争った。さらに99年時終戦後、ハイリス(4型式不詳)とRGM-88X/レダが激突を繰り返した。決定的な勝敗が若干の設計変更を経てRGM-88E/ジェバとして採用されている。

### ※D型(RGM-79D)

RGM-79系の中でも、派生型別に分類されるタイプ、一年戦争後期のオデッサ戦以降、地球ではジオン戦線が激戦を開始していたことから、ロールアウト開始したD型は戦前よりもむしろ機動性を重視して開発された。そのため、このD型には各関節に合わせた局地対応改造を施された機体も存在する。代表的なものとしては北米基地の専用地対空機など。

### ※RGM-79Dの陸戦型ジム

RGM-79Aの仕様確定後、兵器開発局はルナツー工廠に対して宇宙空間戦機を指向した本型生産モデルの開発を指示。RGM-79Dの形式番号を割り当てた。ルナツー工廠では、最先端の技術と資源、並進進歩の競争を行ったうえで、ひとまず先行生産機体の製造に着手。これを区別してRGM-79[E]と表記する。ところが、オーガスタ工廠製のG型の開発が予定以上に早く進展したためD型の開発は中止されてしまう。機体には至らなかったものの、E型向けに開発中であつた宇宙標準機ランドセルはG型に、機体本体の設計はD型にそれぞれ転用されている。

なお、連邦軍内、または連邦開発が推進される資料などでは、RGM-79[E]が計画上の型式番号RGM-79Dの表記に適用が与えられることがある。





057





## ■配備実績と戦後の仕様変更

C型の1号機がロールアウトしたのはU.C.0079年11月末のことであり、12月初旬から前線への供給が本格化。初期にC型を受領した部隊は、教導部隊をはじめとする特殊性を帯びた部隊であったが、徐々に一般部隊への配備も進んでいった。最初にC型を手にしたのはジャブロー直轄の教導団であり、続いて北米地域へと広がっていった。この時点で既に体制が決まっていたヨーロッパ戦線ではほとんどC型は確認されておらず、RGM-79[G]陸戦型ジムなどの先行量産機の配備が進んでいたアジア方面でもC型の配備は後回しにされた。

一方宇宙ではソロモン攻略戦にこそ間に合わなかったが、12月以降に空間戦仕様のC型の量産が進んだこともあって、ア・バオア・クー要港攻略戦には一定数が参加。同要港の陥落に貢献している。

最終戦でもC型の生産はG型と並行して進められた。U.C.0081年に入ると適正配備計画の一環として、戦中に乱立していたMSの規格を再統合し、消耗部材の共有化、操作系統の均一化を促進する計画に着手。これに伴いC型も消耗パーツへの規格品の導入や武装固定用アタッチメントの変更等いくつかの点で仕様変更を受けたうえで、新規格の機軸とされた。この戦後仕様の機体がC型のなかでは群を抜いて生産数が多かったため、「C型は戦後開発の機体であり、戦中に乱立した規格の統一を図った機体である」との認識を世に広める結果となったのである。戦中に生産された大戦末期の試作機を塗り抜けた「生き残り」の機体も順次、戦後仕様への改裝を受けており、戦中仕様の機体が姿を消したことも、こうした認識の広がりを助長した。

特にU.C.0081年10月13日に機会を逃した「連邦軍再建計画」がその後押しとなった。MS部隊の再編成が進められた影響で一時的に増産体制が敷かれた結果、順調に調達数を伸ばしたのである。その生産はU.C.0083年にRGM-79Rジムのロールアウトするまで続き、以降はR型仕様へと改裝を受けつつU.C.0090年代に至るまで運用された。

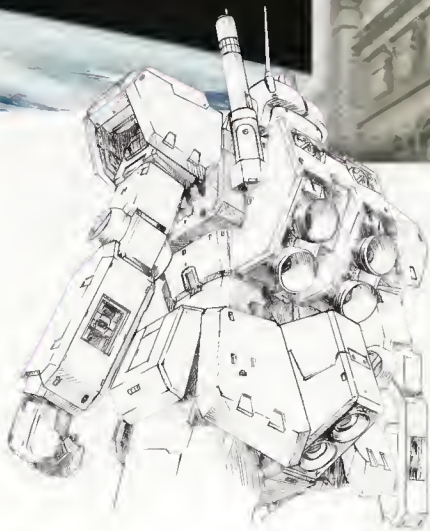


U.C.0081年





SPRING SU



ランドセルには主推進機構のノズルが4軸装備されたタイプを採用。[B]型では振動が軽減されていたビーム・ワープルへの対応機構も、コジメレータを内蔵することで実装している。装甲形状や内部構造もC型ではかなり洗練されてきており、実用型と比べて生産性やメンテナンス性が向上していたとの証書も残されている。

リアスカートは、中央部から上下に分割することで、バズーカを挿入するためのラックとして利用することが可能だ。なお、先行生産機である[B]型には、このバズーカ・ラックは装備されていない。両者を充分けるひとつの特徴といえるだろう。

臀部には、胴体下方に向けて推力1870kgの推進機構を装備している。この機構は[B]型のそれを加算したものではあるが、内蔵された推進機構はよりコンパクトな形状に変更された。こうした細かな改良が、推進機の上にバズーカ・ラックを装備することを可能としたのである。



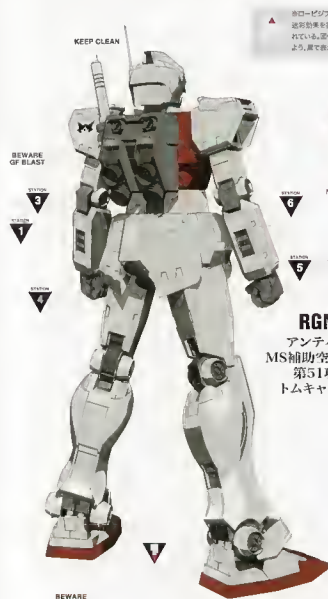






# CAUTION & MODEX

■コーションマーク&モデックス



▲ 赤ロービジブルコーション  
遠形効果を目のロービジ能で  
れている。空中では判別しや  
すいよう、肩で表示した。

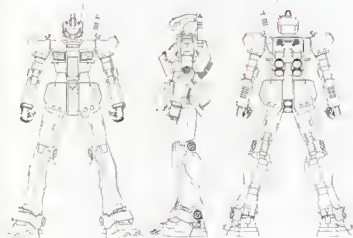
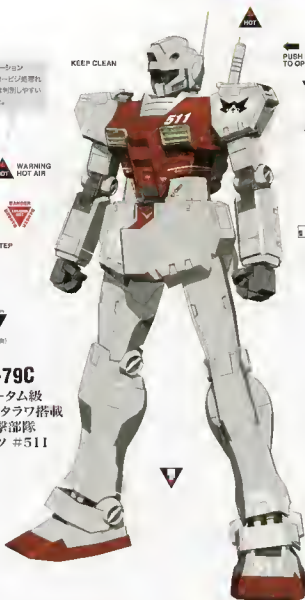
WARNING  
HOT AIR

DANGER  
WARNING

NO STEP

## RGM-79C

アンティータム級  
MS補助空母タラワ搭載  
第51攻撃部隊  
トムキャッツ #511



## アンティータム級 MS補助空母タラワ搭載 第51攻撃部隊 トムキャッツ #511

主力艦隊の半数をソーラ・レイで失った連邦軍は、量一号作戦において艦隊  
力を持たないコロンス改級(=アンティータム級)空母をも敵防衛ライン付  
近まで前進させざるを得なくなった。この混乱の中で、本来は空母直轄の守  
備隊として編成されたトムキャッツも、ア・バオア・クー攻略のための突撃部  
隊として参加した。













## ■MSの操縦操作

このように、仮にパイロット初心者であっても、MSを安定して立たせておくだけならば特別な操作は必要ない。巨大な反動であり、一旦見て不安定に見える二足歩行機械であるMSは、例えばコロニーや街中などで戦いを間違えれば大事故となりがち。そのため、簡便操作そのものも直感的で、複雑になりすぎないよう工夫が凝らされている。

操縦桿（サイドスティック）は、両の手でそれぞれ本質的に使用する仕掛けとなっているが、基本動作を覚えるのは簡単で、しかも現在ではほぼ共通化されている。車やバイクのハンドルやギア、ブレーキに関する操作部分の配置がほとんど似通ったものにされているように、1機のMSの調子を覚えれば、他機種を動かすのに長時間の慣習は必要ない。プッチ・モビルスーツなどの準MSでも同様で、コロニー居住者で工場や土産業などに携わる人間なら誰でも免許を持っているが、これがあれば仮にいきなり戦闘用MSに乗っても操作はまごつくことは少ないだろう。

こうした操縦操作の簡略化は、既に一年戦争中には想定されており、また当時の連邦軍とジオン軍でも、コクピット内レイアウトはともかく、操縦操作そのものにはほとんど違いはなかったようだ。これは、戦闘システムの確立に際して、直観立っているジオン軍MSに関する解析・研究結果をそのまま活かした方が効率的だったことにも起因する。また開発関係者の亡命など、連邦軍のMS開発者のものがジオン側と不可分であったことも理由であろう。

ともかく、一年戦争終結後には本格的な機体側の規格の統一化とともに、操縦系統やコクピットレイアウトなども見直しが行われ、底に確立していた簡便方式をほとんど継承することなく、新システムへ移行した。そのため、一年戦争で実戦を経験したパイロットたちも、重く新型への機種転換を完了している。

MSの戦闘操作レベルは、大きく3つのカテゴリに分けられる。1つは、歩行など機体の基本動作に関することである。これは準MSなどともまったく共通で、簡単に言えば操縦桿を前に倒してアクセルペダルを踏み前進といったものである。

基本動作だけであれば操縦桿の片方片手機能で簡便にすることもできる。これはインターフェース設定を呼び出して切り替えるだけで対応可能で、負傷などでもどちらかの腕が使えないパイロットでも、基本動作程度であれば問題なく基本動作がこなすことができた。

次に専門操作であるが、これは準MSであれば作戦・戦闘用MSであれば戦闘に関する入力操作である。戦闘時に付いている特定のボタンを押せば操縦桿を操作することで、機体の動作が照準操作に切り替わる。この際、パイロットの操作は同じでも、敵部隊にビーム・ライフルを装備している機体と固定武装を持つ機体とは、機体の動きが異なることになるが、それをパイロットが調整する必要がある。その他、武装の切り替えなども、操縦桿上のファンクションボタンの操作によって戦闘中に操縦桿から手を放すことなく行える。

最後は、機体固有の特殊操作やパイロット個人のカスタマイズ・モーションの呼び出しである。これはコクピット内の操作パネルからの入力、音声入力、あらかじめ登録しておいた操縦桿上のボタンからの短縮・複合コマンド入力など様々な方法があり、パイロットが自分に合った方法を選ぶことができる。個人のカスタマイズデータは機種転換をしてもある程度引き継ぐことが可能で、優秀なパイロットは自分で多数のモーションパターンを作成して登録し、戦闘その他に役立てることがあるようだ。また、こうしたカスタマイズ・モーションの中には、運用上の格納庫の環境などに合わせたものが配備に際して配布されることもある。またパイロットの船強さなどで交換し合うことなども多く、後に正規のプログラムに組み込まれるなどといった事例も見られるようだ。

## ■草創期のパイロット養成

MSパイロットの養成において最も重要なのは、前述のような戦闘操作の習熟よりもむしろ、実際の戦闘状況における行動の指針を叩き込むことにある。一面の判断ミスが命取りになる戦場では、あらかじめ少しでも多くの判断基準を与えておくに越したことはなく、またそれを同時にやるような実践的な訓練を数多くこなすことが必要である。

さらに、集団行動における行動調整や戦闘時の役割分担など、覚えることは山のようにある。また現在では現場での整備にパイロットがかり出されることも多い。自機の状態をモニターやモニター解析などにより判断するのにはパイロットの役割であり、その上で次の出撃までに整備してほしいポイントを的確に伝えることができれば、自分の死期を早めることに繋がりかねないからだ。ただし、

## ■コクピット搭載位置

MS開発に当たって、コクピットシステムの搭載位置には様々な議論や誤りがあった。外部モータリシステムとの距離、つまりパイロットの目という機軸を軸に考えるならば、頭部にコクピットを置くことも当然選択肢の一つとなる。頭部の動きにコクピットを連動させれば、視覚映像を映すモニタは、まさにカメラが現在向いている方向を正面として捉えれば済む。この方が、パイロットはMSの目にあたかも自分自身のもののように感じることもできる。見えて好都合のように見えるかもしれない。だが、MSを兵器として運用する際には、この単純な方式では色々と不都合が生じることには分かった。

外部搭載システムである頭部は、必要に応じてパイロットが現在向きたい方向とは関係なく、首を上下左右に自由に回して情報取得を必要とする。つまり、兵器としてのMSはパイロットを常に「主」として活動するのではなく、時にはパイロットを「従」に置いてもあり得るのだ。頭部が機体制御システムの判断によって独自に動く間、パイロットは機体全体の動きとは関係ない航法に振り回されることになりかねない。

また、パイロットの生命保護の観点からいっても、頭部を不必要に厚くすることができない頭部は防御性能に不足が生じる。むしろ、コクピットを搭載するに必要なる容量が充分にあることも理由の一つである。

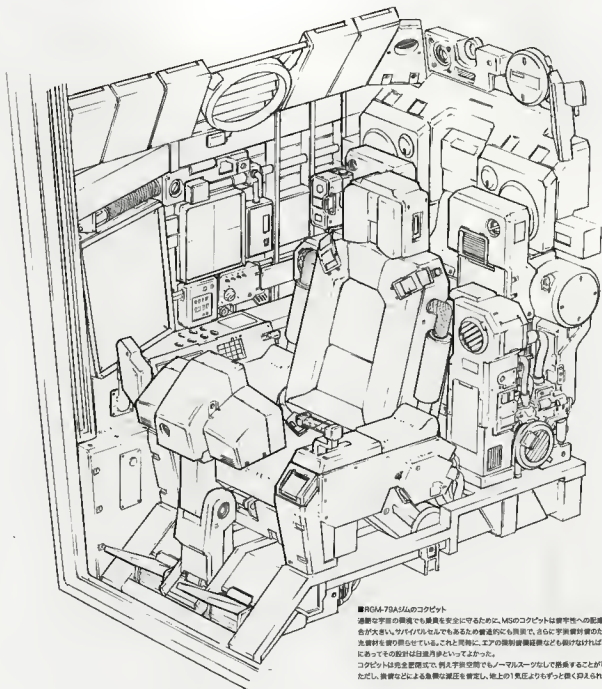
従って、コクピットは機体のなるべく重心位置に近いところに設けるのが望ましいとされる。これならば、機体の動き自体を身体で感じることができ、また視界が常に機体正面を照して映し出されるため、現在自機が向いている方向が把握しやすい。ちなみに、後に機体の大型化や、頭部に搭載される機能構造を他の部位に移すなどの局面が描かれた結果、頭部にコクピットを持つタイプも現れた。ただし、これはコクピットシステムが頭部ボードを兼ねるようになったことで、コクピットそのものの次元的位置を内部でコントロールできるようになった結果、初めて実現したものであると思われる。

ランドセルなど、首背への張り出し部位へコクピットを搭載する案も一応は検討されたようだが、振り向きなどのMSの動作に対し、パイロットへの視方向への強い加減Gが操縦に影響をきたす可能性が指摘されたため（当然、進み部位ほど高減速になるが、MSがAMBACによる姿勢制御を行うと、中心からわずか3m離れただけでも加減は数G以上に及ぶ可能性がある。手綱の太さなどで加減Gが弱まるともいわれ、これは勘弁である）。試験機による実験を待たずに断念となっている。

いずれにしても、コクピットの操作性と安全性を確保するためには、例えば胸部に搭載機が併設される設計であっても、それ以外の部位がなかったといえる。特にコクピットの操作性は、操縦合の構造的なものと機体の固定フレームが持つ剛性を 部利用する形で構成されていることから、むしろパイロットの生存性に貢献しているといえる。

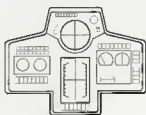




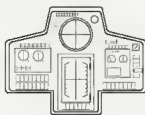


■RGM-79A GMのコックピット

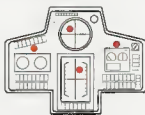
通常の宇宙の環境でも乗員を安全にするために、MSのコックピットは耐圧性への配慮に対する場合が大きい。サイバリアルなどもあるため厳格的にも制限で、さらに宇宙飛行機のために機内に気密性を確保している。これと同時に、エアの強制換気装置なども設けなければならない。当時においてその設計は日産月歩といえるようになってきた。コックピットは完全密閉式で、例えば宇宙空間でもノーマルスプレッドで換気することが可能である。ただし、換気などによる急激な減圧を避ける。地上の1気圧よりもずっと強く圧入されている。



■ブロック5〜(RGM-79A)



■ブロック25〜(RGM-79A)



■ブロック40〜(RGM-79B)

## ■コックピット・コンソール

RGM-79 GMのコックピット・コンソール・パネルは、生産時期によってレイアウトが多少変更された。基本的には機体や特殊仕様、生産時期などは正しく、左右の3面レイアウトで表示されるため、コンソールには大きく分けて、●両側の機体と機銃との表示の機体、●右側の機体のステータス、●両側の機体の基本動作情報、●両側の機体、といった4種の情報が専門に表示されるようになっている。これらの表示情報は、印刷しやすいようにレイアウト変更されることがあるものの、パイロットの判断を助ける、または避けることがないよう表示レイアウトを不変に実装し、レイアウトを配線されている。





## ■コックピットシート

MSのシートは人間工学に基づいた理想的な設計を追求するために、現在でも研究・開発が絶えない。本格的には航空機や航空機、宇宙作業ボートに採用されていた技術を継承しているが、現状ではほぼMSと同一の形状の兵装に特化した進化を遂げているといえる。

本来、両肩関節運動として誕生したMSでは、パイロットの固定した操縦姿勢をサポートするために身体を包み込むバケットシートとすることが望ましい。しかし、バケット式は厳密にはそれぞれのパイロットの身体形状に合わせて最適化されることが最も効果的で、効果も高い。しかし、それはコスト的にも製造プロセス的にも現実的ではない。

従って、シートそのものは誰でも使えることのできる汎用のものを搭載し、ある程度高さを調節、ペダルや軸継ぎまでの距離を調整できる仕様としている。現在ではパイロット用・マルチスーツ間の機能向上により、搭乗者の負担や不快感はかなり軽減されているが、少なくとも、年々争戦はパイロットにそれなりの苦役を課している状況にある。

現在の規格では、基本的に性別問わず135cm程度から200cm前後の身長までに広く対応することが可能。シート自体は細身のメカが製造しているが、パイロット用・マルチスーツのバックパックを接続するソケット部分などは当然規格化されているので適格使用にはいずれのメーカーのもので特にアジャストに問題はない。ただし、地上工場で製造されたもの、月面工場のものでは、パイロットにいわせると身体へのフィット感に若干の違いを感じるようである。また、パイロットによって異なる搭乗姿勢に合わせ、内蔵のセンサーとコンピューターにより自動的にフィッティングする高機能・高価格モデルなども存在するといわれる。

これは現在の連邦軍の教習過程において明確に規定されてはおらず、あくまでも現場での自己判断に委ねられているのである。

従って、パイロットを育てる教習過程は思いの外短く、さらにパイロット志望者が準MSの操縦経験がある場合にはもっと簡単に修了する。教習過程のベテランにいわせれば、指導要領に準拠した指導を行う中で「このパイロットはセンスがない」と感じることも多々あるが、それでもその真とんだ生徒は資格を取って卒業していくことになる。ところが、いざ戦闘が起こると、真先に死亡するのはそうした「一人前」になり切れなかった生徒が圧倒的に多いという。

統計的にも、MSパイロットの初年度での死亡率は真に傾向にある。これは旧世紀の戦闘機パイロットの時代からいわれたことである。数度の大戦をくり返せることで、生還率は飛躍的に高まっていく。この理由は完全に理論化できないが、戦場で生き残るコツのようなものを自然に体得するおかげだとベテランは口を揃えている。逆を言えば、いかに初戦を無傷で切り抜けさせるかが課題であるということだ。

一年戦争時には、本格的なMS同士の戦闘が行われたのは終戦であり、連邦軍にしてもジオン軍にしても、ほとんどが初戦というパイロットばかりであった。MS運用には一日の長があるジオン公国軍でさえ、その頃には戦争の極みに達してあり、最終戦のア・バオア・クーに至っては学徒動員兵が戦力の大半を占める体であったという。対する地球連邦軍の方はといえば、パイロットの養成といった試み自体が手探りの状態であり、現在のパイロットの量から比べても拙いという以前のレベルであったことは想像に難くない。

従ってソロモンやア・バオア・クーでの戦闘では、小隊同士の組織だった連係攻撃などはほとんど見られず、またまセウスのある教官役の隊長の下で効率のよいシミュレーション訓練を受けることのできた小隊が、劇的な戦果を挙げるようになるケースが幾つか見られた。準備期間の短さを考えれば、彼らはまさにエリートと呼んで差し支えない才能を示したといえ、後にディターンズがスカウトの選考基準としたこともあったようだ。

では、連邦軍におけるパイロット養成カリキュラムはどのように確立したのだろうか？

RX計画時にパイロット基地に集められたメンバーのデータを元に反映されている。MSの早期投入に対して探られた計画の中には、当然のことながらパイロットの養成に関する一連のプログラム作成も盛り込まれていた。

連邦軍の考え方は非常に合理的であり、MSを採用することで実施できる新戦術に対しての研究は、貪欲に、徹底的なまでに行われた。同時に、これを実現するためのインフラ整備などといった付帯事項についても同時に、確に入り組むにわたって調査が行われている。逆にいえば、当時はいまだにMSの採用に備える資源も多く、理論的に定まる実行がなければMS計画そのものが見送られる可能性もあったわけで、MS推進派は口比一活動やプレゼンテーションを含めてアピールに必死であったのだ。

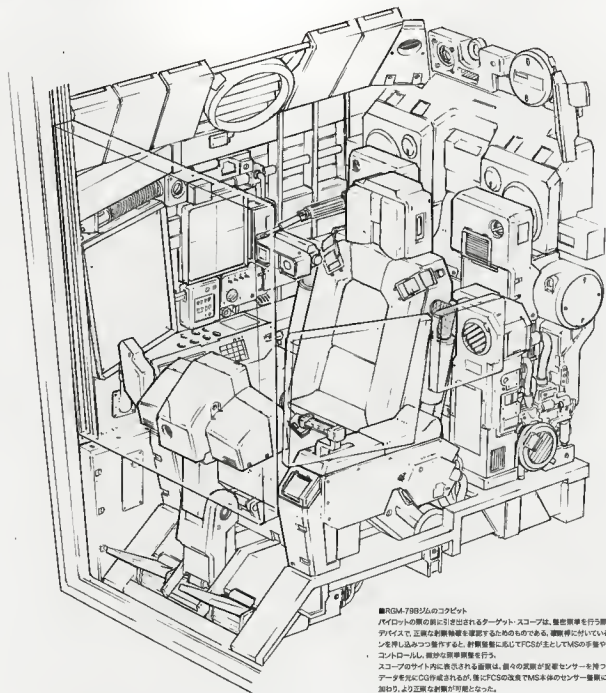
ともかく、今次大戦への投入を実現するために、パイロット養成カリキュラムの作成と必要なインフラの整備が急務であり、MSそのものの開発と並行しての研究が進められたのである。

その結果、効率的なパイロット養成においては、実機がなくともある程度の習熟が可能なシステムが不可欠であると結論づけられた。実機がなくとも、というのは比喩でもなんでもなく、一年戦争では言葉通り実現に繋がったことのない者が前線に配属されるケースもあったというから、またましではあるのかもしれない。事を返せば、シミュレーター訓練のみで実戦に送り出せると判断されたということは、それだけシステムの実成度と信頼度が高かった証左ともいえるだろう。

シミュレーターによる訓練でも、基本動作だけであれば約50時間、一週間の戦闘実地訓練を込めても120時間あれば習得できたとはいわれ、1週間程度で即座のパイロットが誕生した。もっとも、前述のように実戦に即した知識のすべてがそこで教えられるわけではなく、一人前のパイロットになるためには現地で多くの実地訓練に加えて、究極的には実戦参加して生還することが必須条件であったことはいうまでもない。現在でも、シミュレーター上でのパイロットのことを、ベテランが揶揄して「ペーパー・パイロット（=ヒョッコ）」と呼ぶが、実戦訓練にいくら参加しても実戦経験のないものはずっとこう呼ばれることになる。







■RGM-79B3 GMのコックピット

パイロットの目の前に引き出されるターゲットスコープは、警告照準を行う際に使用するデバイスで、正確な射撃軸線を確保するためのものでもある。縦横に付いているフックボタンを押し込みつつ操作すると、射撃軸線に応じてFCGが主としてMSO手置や射撃全体をコントロールし、密かな照準調整を行う。スコープのサイト内に表示される情報は、個々の武器が位置センサーを持つ場合はそのデータを元にCG作成されるが、後にFCGの改良でMS本体のセンサー情報による補正が加わり、より正確な射撃が可能となった。

## ■ターゲッティングシステム

戦闘機動体であるMSにとって、搭載した敵MSをいかに攻撃するか、といったシステムについても、パイロットとのインターフェースはこさらに重要視される。効率よく敵を捕獲し、適切なタイミングで攻撃を仕掛けるための情報表示・目標指示システムは、旧世紀の戦闘機の時代から断々と続く研究テーマの1つである。

有視界戦闘が前提となったMSでは、遠隔地にいる敵に対してミサイルなどを誘導する手段がほぼない。従って直接照準が基本となっており、現在ではコックピットの表示システムはHUDをさらに発展させ、コックピット内壁に投影する機外映像にレティクルを合成する方法が一般的だ。またサブモニターなどにMSが保持する火器の射撃軸線の拡大映像を表示することも可能で、正確に照準できているかどうかパイロットが確認しながらの射撃が可能である。

古くは、この照準操作には別系統の機器が補助的に使用されていたことも

あった。初期のRX計画のMSやこれに付随するV作戦の機体では、普段はシートの上に格納されているアーム付きの照準器を使用することがあった。これは射撃軸線の正確な向きを確認するスコープで、照準器内には適切にコンピューター処理した照準画像（通常のコックピット映像と異なり、拡大補正処理されている）が映し出されてパイロットをアシストした。近接戦闘など状況によっては使用しない場合も多く、中／長距離射撃用の補助装置といえる。実質的な命中距離（イコール、人間の視覚で認識できる範囲）のアウトレンジから狙撃できる手段を模索した結果であり、近接戦闘を想定したMS列士の戦闘においてはわざわざアドバンテージを得ることが可能であった。しかし、いずれにしても過渡期に見られたシステムであり、現在ではコックピット内壁投影式のモニタリングシステムとの連動が図られた結果、姿を消すに至っている。



## MASTER ARCHIVE MOBILE SUIT ROM-79 0M





■ヘルメット外装パーツの形状はメーカーによっても異なるが、連邦軍内で定られた規格に従って造られているため、パイロット個人や部隊ごとに特有のデザインのものには付く異なるケースを見られた。パイロットスーツへのパーソナルマークや部隊名の取り付けも、「戦艦高層」の名目である程度許可されていたようだ。特にパイロットスーツの特注カラーリングは一定の戦艦を挙げた個員にしか許されなかったことから一種ステータスともなり、どのパイロットにとっても憧れであった。



■パイロットスーツのバックパックには、酸素タンクやスーツ内の空気交換のための換気装置など、生命維持に必要な各種維持系のタンクが内蔵されている。タンクの補給は基本的にカセット式だが、緊急時の補給を容易にするために注入のためのソケットも設けられている。人命に預かる宇宙用兵器のプラグやソケット類は、宇宙世紀以前から艦艇や宇宙船が用いられており、艦に搭載された公称の艦内設備でも問題なく使用できる。

## ■パイロット用ノーマルスーツ

MS登場以来、MSパイロットは場合によりサポート器具などで極限環境である機体外へは必要が生じた緊急脱出の時もあり、MS搭載環境が整備されていなかった初期の連邦宇宙軍艦艇での搭乗・移乗作業もあり、であるものの、MSパイロットは専用のノーマルスーツと呼ばれる宇宙服を着用する。

ノーマルスーツはMSの高い機動性に対応するため、従来の大気圏内運用の戦闘機においてその搭乗員が使用するものと比べると大細な機能拡張が施されている。これは大気圏内型の航空機の場合、ある程度機動の方向性が限られるためであり、上も下あらゆる方向からの加速Gを受ける可能性のあるMSでは、血流調整機能などもより高性能化する必要があった。さらに、操縦操作を妨げないよう軽量化されているにも関わらず、耐燃性のものではあるが「生命維持装置」なども搭載されているため、較に汎用規格のものよりも高価である。

パイロット用ノーマルスーツは熱交換機能を効率よく稼働させるため、各人の体格に合わせてセミオーダーで造られるが、MSを搭載する艦艇内には人員の異動、予備の確保といった用途から、複数のサイズとカラーのものがあらかじめ一定数納入されていることが多い。

また、パイロットの身体をシートへ固定するに当たり、初期のパイロット用ノーマルスーツではシートベルトを主に使用していたが、この方式では大きな衝撃が加わった場合、身体の特定部位に負担がかかすぎることから、現在ではノ

ーマルスーツの構造体は一部を直接シートに固定する方式が主流となっている。

現在、勢力を問わずMSのコックピットシステムには共通規格の脱出ポッド式が採用されているが、このシートのソケット状となっている四隅部分に、ノーマルスーツのバックパックをプラグのように差し込むことで固定される方式となっている。プラグとなるバックパック部分は規格化されており、緊急を要する場合には酸素液や内蔵の酸素タンクを補充する手順を省略し、予備のバックパックに交換して再出撃することが可能である。また、ごく短時間であれば真空中でもこの交換作業は可能であり、充分な予備を備えることで長時間の機外活動も不可能ではない。ただし、一年戦争時に使用されたパイロット用ノーマルスーツでも、標準装備一式で約2時間程度は機外活動が可能だったという。もちろんほとんどすべてのMSのコックピットには充てられているため、機内では内蔵タンクの酸素を消費することはない。

パイロット用ノーマルスーツはこのバックパックを中心として身体全体を包み込むように新しいハネスベルト構造が内包されており、Gの方向に合わせて稼働し、血流調整や衝撃吸収のために機能する。一般兵用の汎用ノーマルスーツにはこの機能が無い。

従って、現在ではパイロット用ノーマルスーツとコックピットシートの差は不明分であり、MSの高性能に合わせた今後機能が高齢される可能性







# Earth Force RGM-79[G] GM GROUND TYPE

## 機体概要

RGM-79[G]陸戦型ジムは、RGM-79の本格生産前に連邦陸軍がジャブロー工廠において先行生産したMS群のひとつである。この機体に先だって製造されたRX-79[G]陸戦型ガンダムと併せて、極初期に編成された地球連邦軍MS部隊を支え、特にユーラシア大陸における反攻の足がかりを作った。

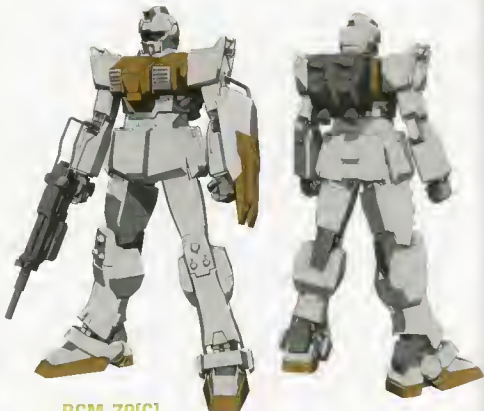
U.C0079年1月末、南極での停戦交渉が別報に終わると、翌2月、公国軍は地球攻撃軍の設立を表明。3月1日から計3度に渡って大規模な地球降下作戦を敢行し、旧ロシア地域、北米、アフリカに降り立てて橋頭堡を築くと、本格的な地球進攻を開始した。以後、数ヶ月間に渡って公国軍は電撃的な進軍を続け、急速に勢力範囲を広げていった。だが、開戦後半年を過ぎる頃になると補給線も伸びきり、その動きは停滞の兆候を見せ始めた。連邦軍が在来兵器の不利を悟り、正面決戦を避けてゲリラ戦術に移行したこともあって、次第に前線には膠着状態に陥っていったのである。

とはいえ、公国軍側も手をこまねていた訳ではなく、自軍の優位性の根源たるMSの開発を進加速させ、新型MSを次々と彼らがいこうところの「重力戦線」に送り出した。MS-06ザクIIにさえ苦戦を強いられていた連邦陸軍の将兵たちにとって、MS-07Bグフや水陸両用MSといった新型機の出現は悪夢以外の何ものでもなく、彼等は「早急なMSの実戦配備を」との悲鳴にも似た要請を連日ジャブロー本部に打診し続けることになる。

こうした経緯を経て、連邦軍上層部はかねてより開発中であつたMSの実戦投入を前倒しすることを決定。RX-75、77、78による3機種連携構想を一時ペンディングとして、RX-75タイプの先行生産両方を試験的に実戦投入し始めた。さらに、これと並行してRX-78-1の運送時に生じていた余剰部材を用いて、先行量産機を製造することを企画。「RX-79計画」として先行量産機の設計・製造に着手した。最初期の案は生産工程が複雑すぎるとして却下されたが、コア・ブロック構造をオミットするなどの大胆な設計の簡略化を行った結果、ジャブロー工廠の技術者たちはRX-79[G]陸戦型ガンダムの製造へと漕ぎ着いた。

だが、RX-78-1の余剰部品は有限であり、製造の目的が立ったのは20数機分といったところであった。そのため、RX-79[G]に手を加え、当時RGM-79用に開発中であつた部材を全体の2割程度の割合で流用した緊急生産ヴァージョンを設計。RX-79[G]の生産ラインを使って、50機程度の規模で生産する運びとなった。この機体こそ、現在、RGM-79[G]の型式番号で知られる機体である。

コクピットのレイアウトをはじめ基礎的な設計はRX-79[G]のそれを受け継ぎつつ、ランドセルや腰部ユニットはA型と構造の似たタイプを使用。主戦場はジャブロー工廠内で生産が開始されていたA型向けのものに変更されているが、初期モデルは換熱問題でクリアされていない部分があり出力を1250kwから1150kwへと落とすリミッターを付けられている。大戦末期には初式生産モデルのジェネレーターへと置き替えられた機体も存在した。



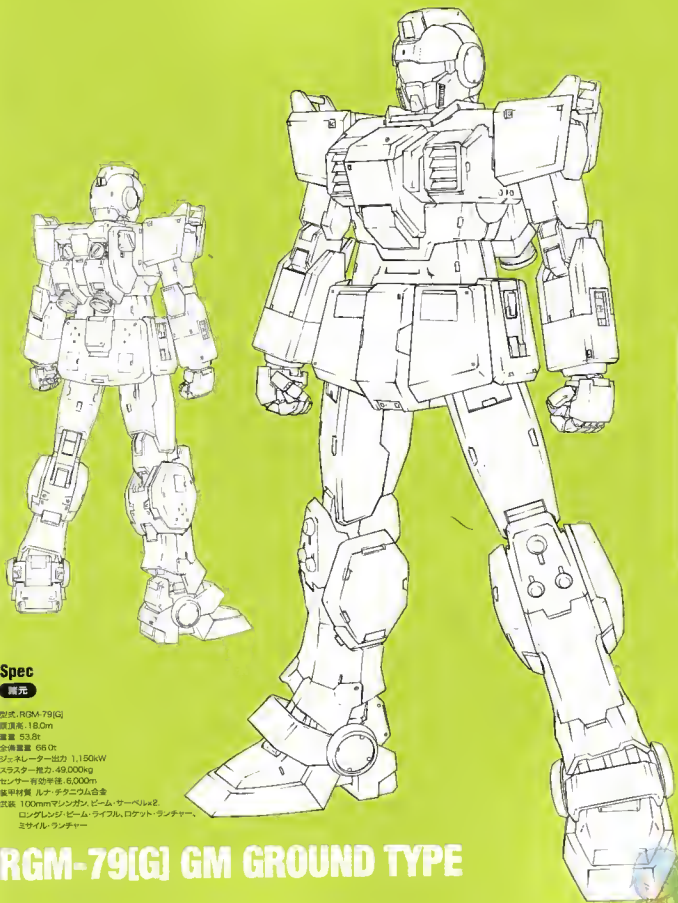
RGM-79[G]



1 RGM-79に充てられたアジア方面に投入されたRGM-79[G]の存在は、事実上連邦軍が組織的に編成した緊急MS部隊だったが、その実態はMS運用ノウハウの蓄積という実務的な面が主であり、投入初期、連邦軍内部でも賛否両論として高度な後援軍勢下にあるかわりに、生産数も少なく、大戦末期には部品繰り出しもままならず、パーツの食い違いによる機体数の減少から戦場の運用に困難を蒙った。写真の撮影時期は不明だが、[G]型が3機で運用されていることが、投入初期のものと考えられる。







# Spec

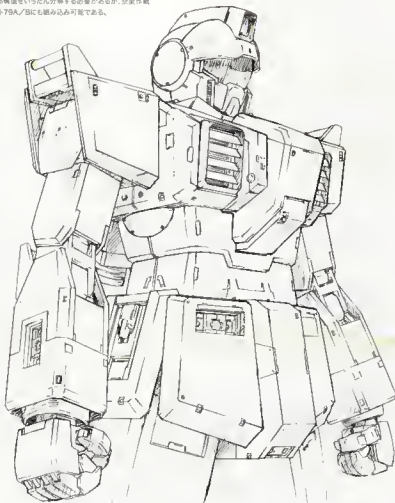
## 概元

型式: RGM-79[G]  
 頭頂高: 18.0m  
 重量: 53.8t  
 全備重量: 66.0t  
 ジェネレーター出力: 1,150kW  
 メイスター能力: 49,000kg  
 センサー有効半径: 6,000m  
 装甲材質: ルナ・チタニウム合金  
 武装: 100mmマシンガン、ビーム・サーベライズ2  
 ロングレンジ・ビーム・ライフル、ロケット・ランチャー、  
 ミサイル・ランチャー

# RGM-79[G] GM GROUND TYPE



シールドアーチャーに設置されたバーは、空対空戦時に使用するバウシュートユニットからのペルトをかけるための装置である。遠電波で動かすバーによる軌道修正やアタックを補助して高度を下げることもあったが、モーターを軸を軸による高度変化の低下はバウシュートユニットと大型バウパックは必須であった。このバウシュート開発時は、高度機動をいかに分する必要があるが、空対空戦を行う際にはRGM-79A/Bにも組み込み可能である。



## ■配備実績

ジャブロー工廠において製造されたRX-79[G]とRGM-79[G]の最大の供給先となったのは、ユーラシア大陸であった。まず最初にこれらの機体が配備されたのが、東南アジア戦線である。

同地が最初の配備先となったのは、東南アジアから旧中国南部一帯にまで広がる密林地帯において、公国軍の攻勢が強まっていたためという。開けた土地ではB1式戦車をはじめとする既存の陸上兵器でも、数えきれぬほど何となく公国軍のMSに対抗可能であったが、車両の乗り入れが難しい密林地帯では、二足歩行機を持つMSが圧倒的に優位であった。特に背の高い樹木が多い東南アジアでは、18m級のMSが一時的に身を潜めることも可能であり、航空戦力による対MS戦闘も困難を極めた。そこで、連邦陸軍は最初期に編成したMS部隊を極東方面軍に組み込むことを決定。通信・医療を担当する本部管理中隊に、2個中隊24機のMSと歩兵中隊とで編成された機械化混成大隊を、東南アジアの地に送り込んだ。

大隊長の名から「コジマ大隊」と呼ばれたこの部隊では、MSを1小隊に3機配備。第01、04、06、08の各小隊がRX-79[G]を、第02、03、05、07の各小隊がRGM-79[G]を運用した。

新任したパイロットたちの状態はいうに及ばず、当時はまだ指揮すべき彼等たちもMSをいかに運用すべきかを理解しておらず、同隊は手探りの状態でCMSを用いた戦術を開拓していかなければならなかった。コジマ大隊は9月末に編成されたが、10月に入る頃には早くも戦力の25%以上を喪失、全8個小隊のうち3個小隊が再編待ちという状態になっていた。

先行量産機とはいえ、コストダウン要求に屈した大膽な機能制限を加えたRGM-79と異なり、RX-79[G]やRGM-79[G]は殆ど損ったRX-78に近い水準の性能を有していた。装甲材質はリナ・チタニウム合金であり弾性は極めて高く、特にRX-79[G]は主戦力の多くを占めるビーム・ライフルの運用も可能であった。従って東南アジア方面に展開する公国軍の主力であるMS-06JCと比較しても、戦闘能力において劣るどころか大幅に上回っていたと評価してもいいだろう。にも関わ

RGM-79[G]の腹部ユニットは、RX-79[G]のそれとは大きく異なる。側面部のメイン・カメラはRX-78/RX-79系のそれと同様であるが、「目」に相当する部位にはRX-77ガンダムで組み込まれていたゴブレット方式のデジタル・アイセンサーを導入、こうした方式は、後述のRGM-79F2シリーズの多くに採用された。ちなみにRGM-79[G]機体設計の腹部ユニットは、比較的新鮮な事象と見せられRX-79[G]機体設計に採用することも可能であり、突撃部隊が通過した大戦現場では「シム露」のRX-79[G]の姿も見られたという。

センサー部の姿であり特に顕著な腹部ユニットには、放射用のダクトが設置されている。大気圏内での運用が前提とされる機体だけに、空対空戦を最大限まで行うことに、ダクトの開口部は機体前面方向に向けて設置されている。

RX-79[G]及びRGM-79[G]のコクピット・ハッチは、機体前面ではなく上面に向けて設置されている。この設計は、緊急時にハッチを上方へと押し出すという設計のためのものである。また、機体が倒れた場合でもパイロットの脱出が可能であり、運用時のパイロットからの視界は高かった。ただし、コクピット・プロセッサ位置の変更により機体各部の視界のために十分な重量を稼ぐことから、上記の機体のRGM-79F2シリーズではRX-79[G]ガンダム同様の方式へ差し替えられている。

フロント・スカート、サイド・スカート、腰部側面など、機体各所にオプション装備のラッチが付けられており、各種予備でガンやグレネード、シールド等を保持するために用いられた。また、リア・スカートにはバズー・カラムも設置されている。これらの経路は、RX-79[G]が「張置いたランドセル」への大型ガンや機体運用をオネストした際に、その代償として設置されたものという。したがって、必要とされる装置をいかにでも運用した機、各々の戦術の戦術に機体の方向を合わせたために、各所のラッチはほとんどが標準的なものとなり、使い勝手は悪くなったようだ。後のRGM-79シリーズではその反省を踏まえ、マウントの規格が共通化された。







らず、編成直後の緒戦で苦戦を強いられたのは、ひとえに運用する人間の側の経験不足によるものである。実際、戦闘経験を積むにつれコジマ大隊による戦果は右肩上がりに上昇し始め、大戦末期のラサ基地攻陥戦では攻勢部隊の主戦力として活躍、大きな働きを挙げている。

東南アジアに駐いてRGM-79[G]が投入された欧州戦線でも、緒戦では苦戦が続いた。

11月7日、レビル将軍が指揮した大規模反攻作戦、通称「オデッサ作戦」にRGM-79[G]を擁するMS部隊が参加。虎の子のMS部隊は正面には出されず、やや後方に位置する場所に配置されたが、それでも数回に渡って公国軍との交戦の機会があり実戦デビューを果たしている。ただし、その結果は惨憺たるもので、3機が撃破されたほか機が走行中に転倒するなどの事故を起こして行動不能に陥った。戦場となったのは開けた平地であったが、連日の砲撃により地表はかなり荒れており、最大速度での走行時に文字通り脚をとられるケースが続出したのだ。東南アジアも地形は複雑であったが、密林では樹木などの障害物が多く、それゆえ最大速度で走行することはまれであった。そのため、初期の機体制御ソフトウェアが内包していた全力走行時に生じる不具合が見逃されていたのである。連邦軍の技術陣は、この苦い経験をを経て機体制御ソフトウェアの大規模更新を敢行。アップデートが反映された11月中旬以降はこうした無様な事故は減少していくことになる。

オデッサでの勝利は——部分的にMSによる戦果があったとはいえ——全体的に見ると既存兵器の大規模投入による勝利であった。だが、11月中旬以降の戦いではパイロットの熟練の向上と部隊としてのMS運用ノウハウの習得、機体制御ソフトウェアの更新といった好材料が出揃い、東南アジア戦線と同様に欧州戦線においてもMS部隊は存在感を強めていった。オデッサ方面から東進、あるいは南進して後退する公国軍を追撃して喰らい付き、出血を強いて次々と占領地を奪回していった。RGM-79[G]は、追加生産が行われなかったため、戦略における消耗により徐々に戦場から姿を消していったが、先行量産機として大きな役割を果たしたのである。



1  
U.C.0079年11月下旬、パイオニール宇宙港に対して攻撃を強めるヨーロッパの連邦軍のRGM-79[G]、RX-79[G]と比較して出力に劣るこの機体は、ビームライフルではなく100mmマシンガンを主兵器としていた。







RX-79[G] 機軸型ガンダムとRGM-79[G] 機軸型ガンダムには、機軸部中にスライダが取り付けられている。このスライダは対MS機軸を保護したものとされているが、実際に使ったという事例はほとんど報告されていない。むしろ、機軸を固定した「しゃがみ」状態で機軸が風圧に、機体の安定性を確保するのにも利用されたとの証言の方が多いとされているのだ。

地上での運用を前提に設計された[G]型では、部隊に安易に運用スラスターや推進装置のインテグラル・リンクを渡す必要はなく、部品ユニットの肉厚スペースに余裕があった。そこで、これらの使用範囲の範囲に鑑みて、大気圏コンデンサーとビーム・サーベル・ラックを内蔵したのである。初陣型のビーム・サーベルは非常にグリッターな一辺があり、前線行進の一環としてビーム・サーベルを内蔵する方式を採用したのだという。

機軸の固定は、文字通り大物を組み立てるまで多量のためであり、変更も入ける足と異なる部分があり、変更される。変更される部分に注釈が多い。例えば、RX-79[G]及びRGM-79[G]の足部分は、いわゆる「鉄足」には推進装置は設置されず、グリップを両足の肩出し式のツメなどが設置された。ちなみに、足部の防禦力は一歩でも取り外し可能な程度の重量が決定されており、戦場でパイロット自身による緊急的なメンテナンスを行えるよう配慮されていた。前線行進に必要とされる機軸ならでは設計しなくてはならぬ。

#### 基本構造

メカは、元来特許に参画する部分であり、機軸の異なる部分に特許を付与されたこと、戦時中戦争や山岳の異なる部分の設計を合意して運ばれた機軸にも利用されていることがある。



1 RGM-79[G]の運用方法を研究開発でもあったMS投入初期、すでに実用段階の機軸が出現していた。軍用はRGM-79[G]機軸型ガンダムを機軸に用いて機軸に充てることを通じたもので、機軸全体を機軸に固定したほか、スライダ・ライフルを機軸に固定している。正しくは機軸ではないが、正しくは「ジム・スライダ」と呼ばれて機軸と区別されている。

2 市販版で行き着くRGM-79[G]。市販版での機軸を機軸として用いたデータ・グリーンズの設計が、実際の機軸の中であって目立つていて、機軸機軸は不都合だが、おそくはオセアニック3月11月下旬機軸が機軸したものを機軸した。

### ■戦後の先行量産機の運命

U.C.0079年10月以降、生産の主体がRGM-79A/Bへと移行すると、これらの機体と部品の共有率が低いRX-79[G]やRGM-79[G]といった先行量産機は、次第に交換用の消耗部品にも困るようになっていった。戦闘によって損傷を受けた場合、部品不足によって修復が出来ないケースが発生し始めたのである。こうした状況が行き重く先は、1機を修復するために別の1機を解体する、いわゆる「共食い整備」だ。そのため戦艦を迎える頃には、またもに稼働する機体の数は激減しており、戦後の部隊再編の折にはRX-79[G]やRGM-79[G]は真っ先に機軸転換の対象となったのである。

しかしながら、そのすべてがジャンクヤードに送られたかという、そうでもない。RX-79[G]やRGM-79[G]は、使用された部材の多くにRX-78-1/2用の余剰部品を使用していたため、MS研究の素材としては見るべき点が多かったためだ。終戦後、MS市場への本格参入を目指していたアナハイム・エレクトロニクス(AE)社は、選定短分となったこれらの先行量産機の所有権を軍から買い取ると、自社製MS開発に活かすべく解体研究の対象や各種データ取り用の実験機として運用し始めた。AE社キャリフォルニア工場では、一部に同社製の部材を組み込んだキメラ機\*が製造され試験運用されることもあった。かくして北米の地で余生を送ったRX-79[G]やRGM-79[G]は、AE社の技術蓄積に貢献したという。

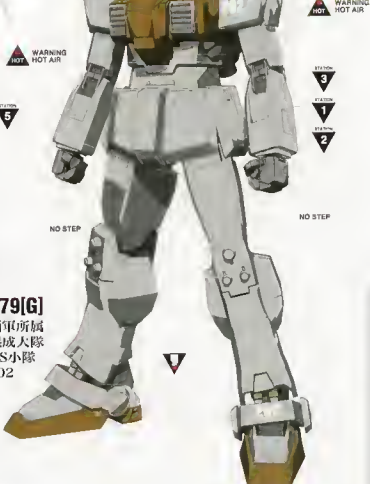
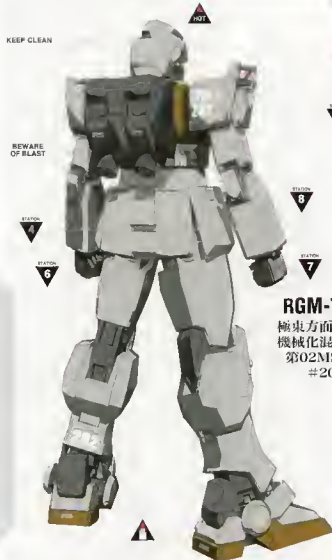


## CAUTION &amp; MODEX

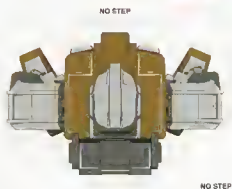
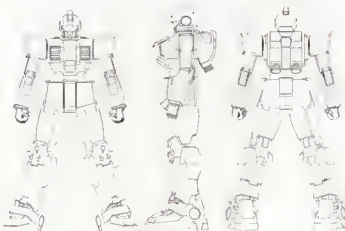
## ■コーションマーク&amp;モデックス

各機体ジムは、数多あるとの記録管理が容易なため、コーションマークの記入は厳密に行なわれており、アクセスパネルやレスキューフタの位置などは表示されていない。また、数機で応急的に塗料変更などが行なわれることも稀な事であったため、コーションマークが全て消滅してしまう事もしばしばあった。

▲ ロードベインクルコーション  
塗料劣化を告げるロードベインクルコーションが記されている。図中では可視しやすいよう、黒で表示した。



**RGM-79[G]**  
極東方面軍所属  
機械化混成大隊  
第02MS小隊  
#202



極東方面軍所属機械化混成大隊  
第02MS小隊 #202

一年戦争末期、ジオン公国地上軍が撤退を始めると主戦場は各地に散らばり、それまで最前線で戦っていたMS小隊にも配置換えが待っていた。シルクロード反抗作戦に参加したこの小隊も転戦。第02MS小隊として再編成されたこの時、稼働可能な陸戦型ジムはボーシャ・レハール少尉の2号機を残すのみとなっていたため、RGM-79Aジムを新たに2機変換している。







Evolution Force

RGM-79R

RGM-86G/R

GM II & GM III

### ■「連邦軍再建計画」の可決

U.C.0080年1月1日、連邦政府とジオン共和国政府の間で終戦協定が結ばれたが、その知らせが伝わるのが遅れた豪州などのいくつかの地域においては翌日以降も戦闘が継続した。このような場所では正確な情報伝播につれ、徐々に戦闘は収束していったが、停戦の呼びかけに応じず姿を消した公国軍部隊も少なかった。

宇宙では、終戦間際の混乱に乗じて複数の艦艇がアステロイド・ベルトの小惑星基地アクシズを目指して地球圏を脱しており、さらに諸藩宙域に逃れたエギーユ・テラーズ大佐麾下の艦隊のような勢力もあった。より小規模な単艦での艦艇失踪の例は枚挙に暇がなく、より大きな残党勢力に合流したり、あるいは独自路線を歩んで海賊化するなどしていった。また、地上に残留していた公国軍残党がゲリラ化した例も多い。

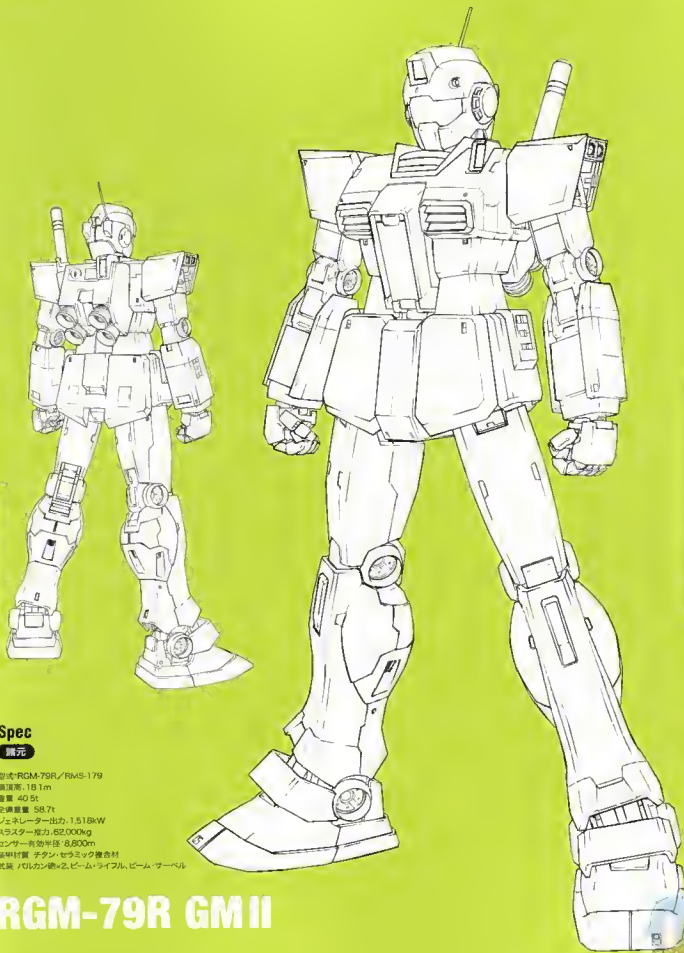
特に大戦末期に北米や豪州などの諸地域を脱した部隊が多数流入したアフリカの状況は深刻であった。アフリカ大陸には広大な無人地帯が広がっており、潜伏場所には事欠かなかった上、地元の民族系反政府勢力と合流するなどして土着化が進み、連邦軍による追跡を困難なものとした。現地女性と婚姻関係を結んで子供を儲け、平時には農民として稼働しながら、その裏でゲリラ活動を行うといったケースも見られ、戦後長らく不安定な状況が続いたのである。

終戦より半年が経過したU.C.0080年6月には、連邦陸軍アフリカ方面軍が大規模な掃討戦を敢行。一定の戦果を挙げた軍部は作戦の終了後、アフリカ大陸における公国軍残党勢力の武装解除完了を発表したが、その後も散発的にテロ行為は繰り返された。連邦軍は復興作業を進めたことで全世界的に戦力の規模が縮小傾向にあり、戦力で圧倒的に劣るはずの残党勢力のゲリラ戦術に翻弄された。連邦軍は戦力増強を願っていたが、連邦議会は戦後復興に予算の大部分を投入することを決定。軍備としても一度は武装解除完了を発表した手前、強く追加予算を求めることもできず、戦力不足はより深刻なものとなっていた。

結局、消耗した戦備の更新もままならない状況でU.C.0081年6月に、再度アフリカ大陸北部で大規模な掃討作戦を敢行することになったが、「砂漠の嵐」と名づけられたこの作戦は事前に作戦内容が敵側に漏れていたこともあり失敗。さらに北米や東南アジアなど比較的稳定していた地域でも、残党勢力が連綿的に決起して混乱は拡大した。完全に後手に回った連邦軍は、最終的には各地での戦闘に勝利したもののオーガスタ基地をはじめとする重要施設に大きな損害を受けることとなった。







Earth Federation Force RGM-79R

## Spec

## 諸元

型式 RGM-79R / RMS-179  
 全高 18.1m  
 重量 40.5t  
 全機重量 58.7t  
 ジェネレーター出力 1.516kW  
 スラスター出力 62,000kg  
 センサー有効半径 8,800m  
 装甲材質 テタン・セラミック複合材  
 武装 バリカン砲×2、ビーム・ライフル、ビーム・サーベル

## RGM-79R GM II



以上のような経緯を経て、ようやく軍の賛同の低下を認識した連邦国会は、U.C.0081年10月に「連邦軍再建計画」を可決。この計画が戦後のMS生産と新型機開発に与えた影響は大きい。

まずメンテナンス性と稼働効率の面を考慮し、戦中に孤立していた機体の規格を統合。開発時期や開発元の工数等によって互換性が低かった消耗部品を一本化し、操縦系統についても統合する方針が定められた。この過程でRGM-79Cジム改が機軸機として選ばれた関係で、RGM-79G/GSジムの生産は打ち切りとされ、新規格に対応した仕様のC型の追加調達が進められた。

また装備の質的向上を図るために、MS開発計画の両端にも着手。開発費高騰によって中断されていたRX-81計画を放棄する一方、新規格に対応したRGM-79ファミリーのマイナーチェンジ機の導入を積極的に推進。この方針に基づいて、RGM-79Nジム・カスタムやRGM-79Qジム・クワールが一定数調達され、C型では不足しがちであった戦力の穴埋めに用いられた。

また、A型やC型といった戦中モデルのRGM-79ファミリー機のバージョンアップ研究も開始。U.C.0083年には近代化改修モデルであるRGM-79Rの基本的な仕様——1500kw級ジェネレータの搭載や各種センサー類の強化、スラスター増設による機動性の向上など——が確定し、ジャブロー工廠やグラナダ工廠において第一陣として58機が改修を受けた。これが、いわゆる「ジムII」と呼ばれる機体群の最初のモデルであるが、U.C.0083年時点の計画には全天周モニターの導入や、操縦系統のリニア・シート化は盛り込まれていない。

## ■リニア・シートの普及

終戦後、月面資本の巨大企業グループ、アナハイム・エレクトロニクス社(以下、AE社)はMS市場への参入を企図し、カリフォルニア工場やグラナダ工場で研究開発を加速させていた。同社は連邦宇宙軍と新型MS開発契約の締結に成功し、「ガンダム開発計画(GP計画)」を推進。この計画自体は、U.C.0083年に発生したテラーズ派公国軍暴発による試作機強奪事件——と、この事件に際して一連の騒動——の結果、推進者であったジョン・コーウェン中尉が失脚したことを受けて抹消処分となってしまったが、MS開発に関するノウハウを大いに蓄積し、後の躍進の足がかりを築いた。

GP計画機の建造に伴い、連邦軍の官立工廠に由来する技術を存分に吸収したAE社は、360度全天周モニターの製造体制を整え始める。さらにU.C.0084年には、次世代型操縦系統「リニア・シート」を自社開発し、その普及型モデルであるJTS-17Fを発表。全天周モニターとリニア・シートをパッケージ化した脱出コクピット・システムをリリースし、連邦軍に対する猛烈な売り込みを開始した。

このシステムは、貴重な機種の操縦系統を比較的簡単に統合できるのももちろん、開発中の新型機に対してだけでなく、既存の在来機にも後付けで組み込めるという点があった。「連邦軍再建計画」を機に操縦系統の統合に目覚めた連邦軍は——AE社の控えめなロビー活動も手伝って——新たな操縦システムに飛びつき、次期主力機、RMS-106ハヤブサへの導入を決定。さらに5年計画で、在来機への新システム導入の方針を固めたのである。U.C.0083年より調達が始まったRGM-79RジムIIについても、U.C.0085年以降に改修を受けた機体については全天周モニターとリニア・シートの導入が実施されている。

## ■RGM-79RとRMS-179

「連邦軍再建計画」の発動以降、連邦軍はRGM-79ジムのマイナーチェンジ機の調達を進める傍らで、接収した公国軍の生産設備を利用してMS-11アクトザクを追加生産して戦力化するなど、旧公国軍製MSを利用する道筋を模索していた。その一環として——技術流出を抑える意味もあって——多くの公国出身の技術者を官立工廠へと迎え入れた結果、ルナツー工廠ではRMS-117ガルバルディアの開発に成功。OG下における機動性に優れた同機は、ルナツーを母港とする連邦正規軍の宇宙艦隊向けに艦載機として採用を勝ち取った。

このように公国系技術者の流入が促進される中、U.C.0085年にはグラナダ工廠とAE社が共同開発したRX-106/RMS-106ハヤブサの試作機採用が決定する。ハヤブサは、戦後に新規開発された機体としては初めて公国軍系技術の大規模に導入した機体であり、なおかつRGM-79ファミリーから初めて汎用主力MSの座を奪った存在となった。

RGM-79NとRGM-79Q  
ジム・カスタム(N型)とジム・クワール(Q型)は、いずれもD/G型系列やRX-78NT-1アレックスに由来するオーガスタ工場の技術を導入して設計されたが、機体などはC型を模倣とする共通要素に準拠している。従って、C型からN型、ないしQ型への機体前換はスムーズに進んだ。

RMS-117  
ルナツー工廠製のRMS-117ガルバルディアは、旧公国軍が天敵軍に接収したMS-176ガルバルディアを改設計した機体であることはよく知られた事実である。



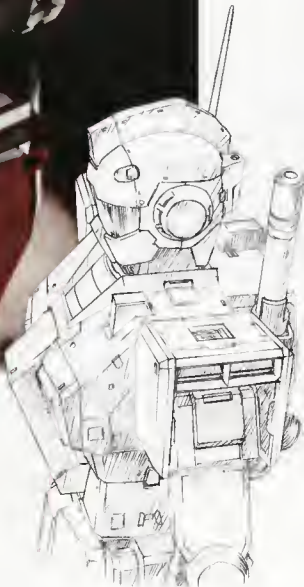
1. U.C.0087年5月、ワイド3・月面防衛上にて撮影された記録映像。サウス改修部隊/シロの機軸機RMS-106に所属するRGM-79Rが、停戦命令を無視した平穏な態度を貫いた連邦の機体である。この日の調査より、この宇宙輸送機はエー・オーの下軍艦隊が運用していたことが判明している。







UC 0085年以降に改修されたRGM-79Rと、新機軸搭載であるRMS-179のジムIIについては、全天候型モニターとリア・シートの導入が完了している。この配置については、RGM-79Rがコア・ブロックシステムを廃しながらも、コア・ブロック推進自体が残っていたため、比較的手段に改良することができた。主機の改良についても同様であり、大規模な設計変更なく1500kg級ジェネレーターの搭載が可能とした。



頭部ユニットは基本的に改修元の機体のものを活用している。とはいえ、スズバツ社の異端なアンテナ(側面部)に加え、食糧部台座にボールタイプアンテナも、後部部座にリゾナーカーも搭載したことにより、柔軟および通信機能は大幅に向上している。左胸部やランセルも必要に増設されたサブセンサーとの連動により、そのセンサー有効半径は3000mに伸張され8800mに達した。

ランドセルはD型以前のRGM-79ファミリーの標準となっていたノズル4発のタイプに変更された(ただし、C型から改修された機体は元からこのタイプであった)。また、右腕に後方推進用のサブセンサーも搭載されている。

UC 0080年代に開発されたMSのトレンドのひとつに、簡単に消費し即座にリチャージするという設計がある。この流れに有利、ジョルダマーマーには後部方向にスラスタが2基搭載された。なお、頭部部座は双翼マウントのフラグが戦後規格のものに置かれた機体で、それほど大きな変更点はない。

しかしながらハイザックは、主機の不満が原因でビーム・ライフルとビーム・サーベルの使用が不可能になるというトラブルに見舞われてしまう。この一件は、軍内に少なからず存在していた技術的国産主義者たちが持つ公国系技術に対する不信感を、より一層根深いものとし、グリプス工廠における純国産MS開発——後のRX-178ガンダムMk-II——を後押しさせた。実際問題としてはハイザックの不調の原因はAE社製ジェネレーターの不具合であり、公国系の技術に非があったわけではない。そればかりか、公国由来の技術には先進的なものが多く、連邦にとっても学ぶべき点は多かった。だが、トラブルの情報が意図的に歪められ、軍内の派閥争いに利用された結果、一時的に純国産設計であるRGM-79ファミリーへの再評価の機運が高まることとなる。

かくしてグリプス工廠ではR型ジムIIとほぼ同仕様の機体をRMS-179ジムIIとして増産する運びとなり、以後、ジムIIは総生産機10000機以上というベストセラー機へと上り詰めていくことになる。

ちなみに厳密に言えば、同じ「ジムII」と呼ばれる機体であっても、既存の機体からの改修機はRGM-79R、グリプス工廠での再設計を経て新規製造された機体はRMS-179とするのが正しいのだが、しばしば両者は同一視され表記方法は混同された。従って軍内で制作された書面であっても型式番号だけで新規製造分かどうかを判別することは難しく、ブロックナンバーや整備記録を参照しなければ、その出自を断定することはできない。

AE社製ジェネレーター

RX-106のテスト運用を経て、RMS-106ハイザックとして試作・実用が決定した時点ではタケム社製ジェネレーターを搭載する設計であったが、AE社の働きかけにより量産期目的の機体で、急速にAE社製ジェネレーターへの変更が決定した。しかしながら、新たに採用されたAE社製ジェネレーターは、いざ運用を開始すると想定出力に達しないというトラブルが頻発。初めに製造されたハイザックに対して、「ビーム・ライフルとビーム・サーベルの同時運用を推奨せず」という不名誉な警告が出される結果となった。なお、このトラブルは後に改修が施され、UC 0087年系には改善されている。





## ■配備実績

新型機であるRMS-106ハイザックの配備が、ティターンズに対して優先的に進められたため、RGM-79R/RMS-179ジムIIIは正規軍に対して振り分けられた。

U.C.0087年の連邦内紛に際しては、ティターンズ・エーゴの両陣営が、正規軍部隊に対して取り込み工作を遂行したため、RGM-79R/RMS-179は対立する双方の陣営が共に運用することとなった。従って、戦場において同機種同士が砲火を交えるといったケースもあったのである。とはいえU.C.0087年以降に本格的に普及が進みつつあった第二世代MS(全ムーバブル・フレーム機)に対しては運動性の面で及ぶはずもなく、次第に最前線での戦闘を担う任務から外され、支援機として運用される場面が増えていった。かくして徐々に後継機種——ティターンズにおいてはRMS-108マラサイやRMS-154バーザム、エーゴにおいてはMSA-003ネモなど——に取って代わられていくのである。



RGM-86R GMIII

## ■RGM-86G/R「ジムIII」への更新

U.C.0087年に勃発した連邦の内紛は、翌U.C.0088年にエーゴとカラバ陣営の勝利によって収束し、政権交代が実現。当然ながら連邦軍の体制も一変する。

エーゴやカラバが独自に設立した戦力が正規軍へと組み込まれ、これと並行してエーゴ陣営に協力すべく離反していた旧正規軍部隊の復讐処置が進められた。その一方でティターンズ系部隊の解体・再編も行われ、組織再編は大規模なものとなった。

新体制下の連邦軍では、装備MSに対する見直しも進められた。ティターンズ主導の兵器開発計画は軒並みペンディングされ、その内容が厳しく審査された。一部の工廠・研究機関で行われていた非人道的な兵器開発<sup>1</sup>を中止させたことはもちろん、エーゴ陣営が進めていた計画と重複する内容のものは凍結、ないし統合の対象となった。また、エーゴ陣営の最大のスポンサーであったAE社に対する便宜も回られ、結果として官立工廠の規模縮小と、AE社への開発委託の拡大が急速に進んだのである。

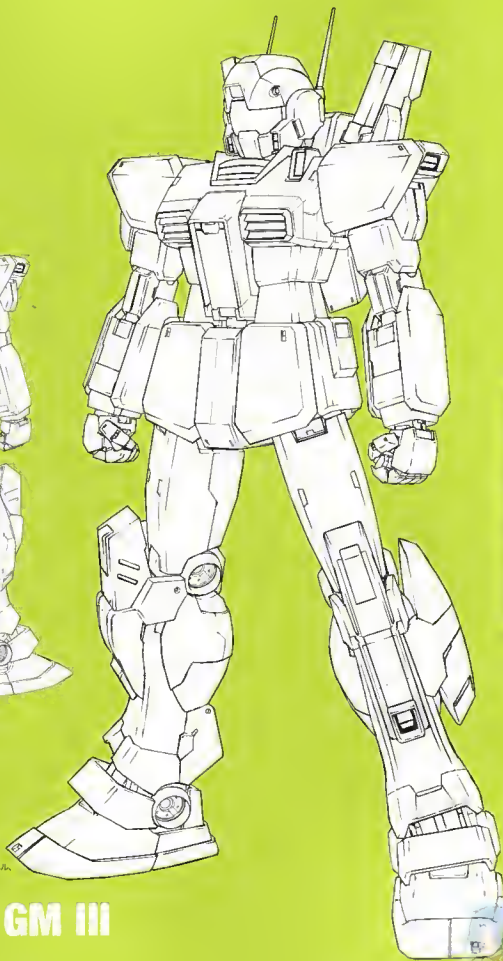
1 暴走した直後のRGM-86Gも、ドタイプ次期に設置されたカメラが捉えた数少ないショット。特徴的なグリーンはこのカラーリングは、エーゴとカラバ陣営の所属機であることを示す。

### 非人道的な兵器開発

ティターンズは、ニュータイプ研究所を取り込み、人体実験を含む非人道的な開発と、これと連動したサイコビュウ型戦闘兵器の開発に力を注いでいた。エーゴもカラバ陣営は、こうした兵器開発を非人道的であるとして声高に非難してきた経緯もあって、最悪を恐れたあそこには関連する計画すべてを中止させた。グラフィック系 ニュータイプ研究開発の推進が危ぶまれたが、サイコビュウに関する技術の活用自体は否定されず、新設の研究機関に主導権を委譲されている。







Earth Federation Force RGM-86R

# Spec

機光

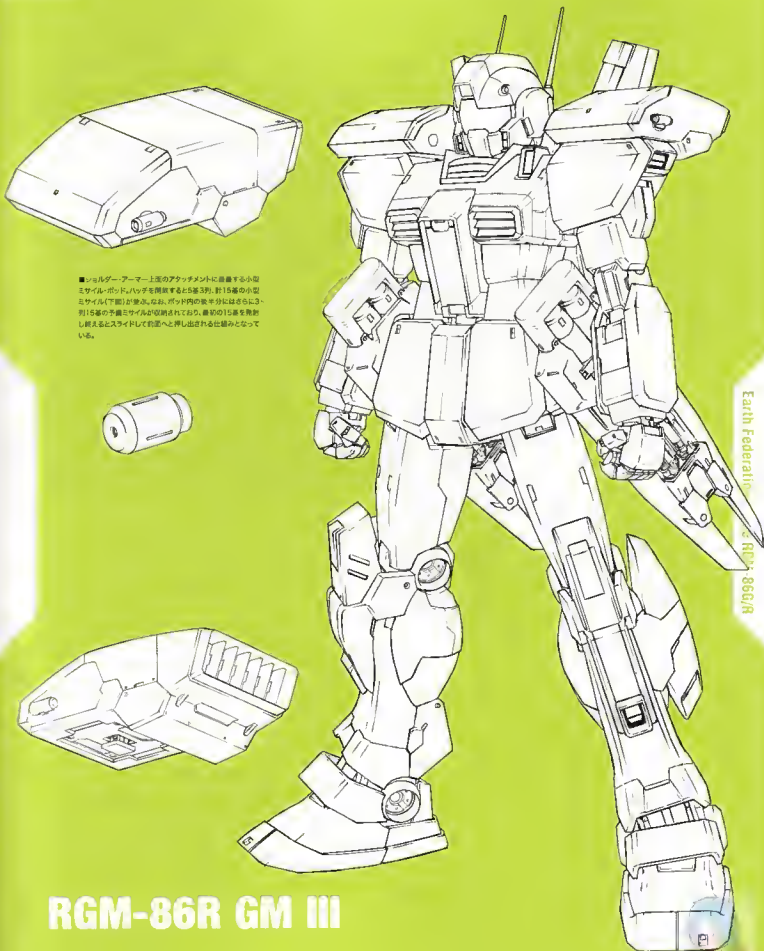
型式:RGM-86R  
 全高:18.0m  
 重量:38.0t  
 全備重量:56.2t  
 ジェネレーター出力:1,560kW  
 スラスター推力:81,200kg  
 センサー検知半径:10,900m  
 装甲材質:チタン合金一部ガンダリウム  
 武装:バズカンドム×2、ビームライフル、ビームローペル、  
 ミサイルポッド×2、ミサイルランチャー×2

## RGM-86R GM III









Earth Federation Forces RGM-86G/R

## RGM-86R GM III

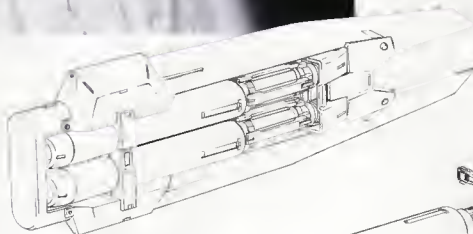




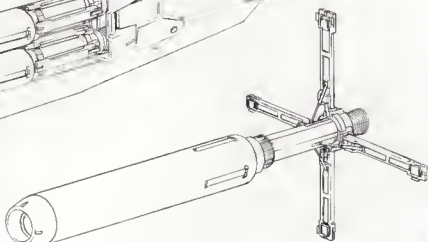
1 2

1 U.C.0092年3月に撮影された運用中機体88機群による訓練風景。同機群の機体番号等に所載するRGM-86Rが、発動後にベース・ジャバーとドッキングしようとする機体と相対速度を合わせている。

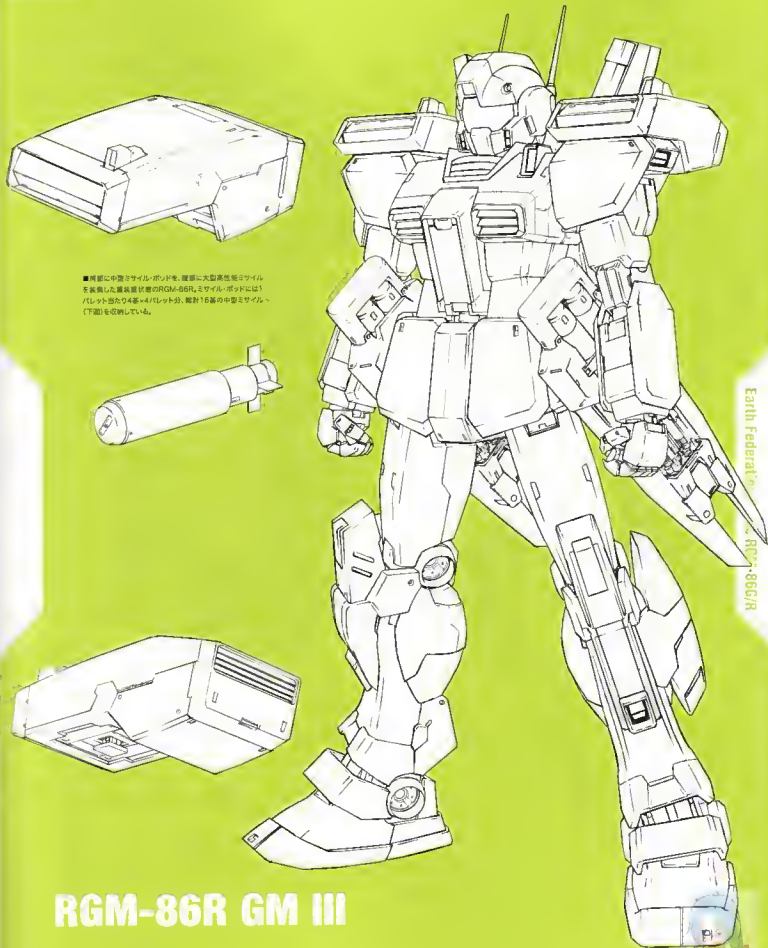
2 運用機月方機体番号88のRGM-86R。月方運用中は正規運用時の中でも、いちはやくエネルギーに格納する姿勢を保持した部隊である。当初は駆動機としてRGM-75Rを運用していたが、U.C.0088年10月にグラナダでRGM-86Rへと改修を受けた。写像は、改修直後に行われた機体転機訓練中を撮影したものである。



■機体部に左右2基ずつ折り下げる大型ミサイルは、通常のMSであれば一機で撃破可能な戦力を誇る上、先端にサリタシーカーを積んでおり、ミゾフスキー一位子航宙下でもある程度の追尾が可能な機体を持つ。機体を追う際の機体機動を可動とするため、発射後に尾翼に相当する基盤板プレートが4枚展開される。







■胸部に中弾ミサイル・ポッドを、腰部に大型誘惑弾ミサイルを装備した最終試作型のRGM-86R。ミサイル・ポッドには3バレット当たり4基×4バレット分、総計16基の中弾ミサイル（下図）を収めている。

Earth Federation  
RGM-86C/R

## RGM-86R GM III



# CAUTION & MODEX

## ■コーションマーク&モデックス

※ロービジュアルコーション  
改修効果を悪いロービジュアル化  
れている。国中では判別しやすい  
よう、黄で表示した。

KEEP CLEAN

BEWARE  
OF BLAST

STEP  
3

STEP  
9

STEP  
6

BEWARE  
OF BLAST

KEEP CLEAN

PUSH BUTTON  
TO OPEN

WARNING  
HOT AIR

WARNING  
HOT AIR

CAUTION  
POPOP

NO STEP

WARNING  
HOT AIR

WARNING  
HOT AIR

NO STEP

STEP  
7

(カバール・カバール)

STEP  
7

(カバール・カバール)

STEP  
10

(カバール・カバール)

STEP  
2

(カバール・カバール)

STEP  
9

RGM-79R

STEP  
1

NO STEP

STEP  
9

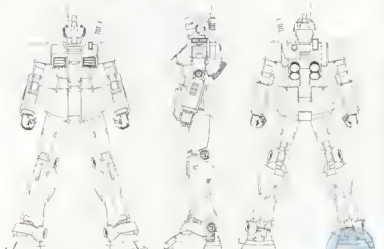
STEP  
6

NO STEP

### 連邦宇宙軍月面艦隊 サラミス改級ランカラン所屬 ホワイトアローズ #104

ホワイトアローズは一年戦争末期に編成された連邦軍の攻撃部隊の1つである。RGM-79ジム4機で構成され、チェンバロ作戦と星一作戦に参加。いずれも生き残っている。

一年戦争後に新設された月面艦隊に編入された彼らは、構成機をレトロフィットし、RGM-79RジムIIとして受領。改裝作業の開始と共に隊員は休戦に入ったが、その際に副隊長は独立して新編成の部隊長となっている。





KEEP CLEAN

BEWARE  
OF BLAST

STATION  
4

STATION  
5

STATION  
6

(カッター・ペン)

STATION  
3

(ペン)

STATION  
8

STATION  
2

(ペン)

CAUTION  
HOT AIR

WARNING  
HOT AIR

NO STEP

RGM-86R

PUSH BUTTON  
TO OPEN

STATION  
7

WARNING  
HOT AIR

CAUTION  
POPUF

STATION  
9

NO STEP

BEWARE  
OF BLAST

BEWARE  
OF BLAST

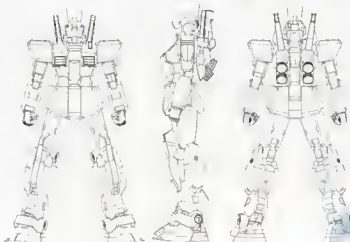
STATION  
1

STATION  
7

NO STEP

NO STEP

U.C.0087年4月21日に月方面艦隊がエゥーゴへの参加を宣言したことに伴い、機体色をグリーンに一新。その後ジムIIIへの改裝に当たっては、胸部や足の甲など、旧機体からの装甲部分のモデックスがいったん剥がされ、新たな字体のマークが上から貼られている箇所がある(腰アーマーのインシグニアなどは変更されず、そのまま使用されている)。





## ■MS機兵兵器の変遷とその防衛

戦場初期のMSは、ミーム兵器の実用化以前であったこともあり、実体弾兵器のみが用いられていた。ジオン公国軍のMS-06ザクIIなどは、MS同士の戦闘ではなく、艦船や戦車、戦闘機などの旧来兵器、そして建造物破壊が主たる目的であり、武装もこれに応じた設計とされている。ところが、連邦軍はミーム兵器をMSに携行させることを最優先とし、実用化に消ぎつめることに成功したことから、操縦が「一気」かわる。

ミーム兵器はその強力さばかりが目に入りがちだが、連邦軍が屈辱的なRGM-79への装備に拘った良の理由とは、対MS戦闘での優位を勝ち取るため、というよりも、戦争後期の決戦へ耐けた準備であったといえ切れる。

MSは突撃戦略戦のための上陸兵器として最適であり、また同じくMSで構成されるジオン軍の防衛ラインを突破するには必須の戦力でもあった。ただし、最終目標である要塞へ取り付くためには、防衛ラインに切り込んだ後の方が重要である。撃破される前に出し惜しみなく弾を敵に叩き込み、生き残ることが肝要だが、要塞上陸を果たした後で弾薬が尽きてしまえば話にならない。補給に戻ることもできないため、一度艦艇から出撃してしまえば、後は目的を果たし終えるまで戦闘行動を継続する必要がある。そのため、我弾薬が直接生死を分ける実体弾兵器ではなく、MS本体からエネルギーを再充填できるエネルギー兵器が求められたのである。

そうした開発の経緯はともかく、連邦軍MSの持つミーム兵器は、実体弾の防衛のみを想定していたジオン軍MSにとって恐るべき脅威となった。ごく初期のMS同士での戦闘でも、命中弾1発でザクが完全に戦闘不能にされてしまったからだ。

要するに初期のMSは、実体兵器に引いて機体装甲を与えることでこれに対抗していたのだが、やがて携行可能なMS用ミーム兵器の配備が進むようになると、防衛に関する概念は根底から覆り、戦術もMS設計そのものも人知れぬ転換を迫られることになったのである。

ミーム兵器は実体弾と異なり熱線で目標装甲を貫き、機体構造を破壊、もしくは内部燃料の誘爆をもつて目標にダメージを与える。装甲厚の多寡はほとんど誤差の範囲となり、むしろ装甲を薄くして機体重量を軽減し、より機動性を上げることが生存性向上に繋がるといった逆転現象が見られた。

もともと連邦軍側にとってみれば、戦争後期になってもミーム兵器を装備する新型MSと、実体弾兵器を使用し続ける旧型MSの混在したジオン軍を相手にせねばならず、機体の設計思想にしても、重装甲化と軽量化のどちらかに寄ることは難しかった。そこで、行間集と「提案されたMS装甲表面への耐ミームコーティング処理の研究が急速に進むことになるのである。

耐ミームコーティングの基本概念とは、ミーム兵器の攻撃を100%弾き返すことはできないまでも、コーティング表面でミームエネルギーの30%程度を低減させ、装甲が融解するまでのコマ数秒の間に機体の回避運動を開始する、といったものであった。

連邦軍は、ミーム兵器を装備したジオン軍MSが実戦配備され始めた大戦末期には、自軍の主力であるジムシリーズに対し、ミーム拒乱兵器に使われた技術に応用した耐ミームコーティング処理を実用化していた。これは連邦技術開発部と民間協力会社の共同研究により生まれたもので、初期にはコーティング部の塗布により行われ、次第に装甲材料製造時に樹脂複合成型により表面積層の一部分となっていた。

このようにMSの主兵器がミーム兵器となった。一年戦争以降、耐ミームコーティング技術は格段の進歩を遂げ、重装甲思想から軽量化・高機動化と設計思想が変遷していくことになった。初期のMSが戦術的、それ以降が航空機的と表現される所以はここにある。

1 GIM-M07B-90mmのミームガン  
を装備するRGM-79D。MS運用知識でもあったことから、一瞬小隊の戦術師の要職は現在に比べても速く、2秒単位で射撃と地上構成に当たることも多かった。地上支援軍からの情報。

## Earth Federation Force RGM-79

### ※MSと実体弾兵器

水素炎などを含む地球上の大気は、ミームの電磁波や電磁波に攻撃を与えるため、遠方の運用環境の整備がある程度必要の兵器の運用は望ましい。この意味から、連邦軍-ジオン軍双方とも、実体弾兵器を多く使用してきた。

### ※ミーム兵器の攻撃

エネルギーCAPを利用した初期のMS機用ミーム兵器はエネルギーサービシスで、誘爆は誘発し、ターゲットを破壊、といった配分がなされる。この標準的な戦術は、実用は使用はより変化する。戦術に際しても同様で、ミームエネルギーが地表下では長距離によって命中させることのできる距離は対象物の機体性などにも影響を受けるため、一度にはいえない。RGM-79ジムとビームスライダの組み合わせた場合は、発射距離を伸ばすだけでなく、命中点でおおよそ半分のエネルギーを目標の50%の距離における命中率は2-3割程度であったといわれる。





## ジム系武装一覧



## BOWA BR-M-79C-1 BEAM SPRAY GUN

### Spec

開発	ボウワ社
全長	5040mm
出力	1.4MW
弾速	1チャージあたり16発
推奨ジェネレーター出力	1250KW
使用機体	ジム、他



### ■ビーム・スプレーガン

BR-M-79C-1ビーム・スプレーガンは、連邦軍主力モビルスーツRGM-79用ボウワ社が設計・開発した対モビルスーツ戦闘用ビーム兵器である。

RXシリーズによってジオン公国に先駆け連邦軍が完成させたXBR-M-79ビーム・ライフルは、従来の銃器のカテゴリに当てはめるなら、ロングレンジに対応したアサルトライフルといえる。これに対し、ビーム・スプレーガンはミットレンジを意図したMS専用マシンピストルに分類することができよう。射撃用センサーシステムはビーム・スプレーガン本体には搭載されておらず、ジムの演習センサー群が獲りつつデータを基にFCSが射撃管制を行っている。

正式な有効射程距離は発表されていないが、ミットレンジの攻撃兵器とカテゴライズされているにも関わらず、開戦当時のジオン公国軍主力MS、MS-06ザクタイプが装備するザクマシンガンのそれを軽く凌駕し、なお充分なノックダウンパワーを誇る。

発射速度も試作品のXBR-M-79ビーム・ライフルに比べ20%向上しており、バースト射撃モードでは16連射の連射能力を持つ。また1.4MWという高出力兵器ではあったが、主機であるRGM-79ジムに搭載されたジェネレーターを介して電力をチャージし、エネルギーCAPが空の状態になっても約40秒で次弾のチャージを完了する性能を有している。

ビーム・スプレーガンには3つの射撃モードが用意されており、基本的なシングルショット、そして面を制圧するためのバーストショットそして焦点距離を拡散させた、広範囲にダメージを与えるレンジショットを任意に選択することができた。バーストモードは通称ショットガンとも呼ばれ、新兵はまずこれで敵の行動力を奪う戦術が教え込まれた。ビームが拡散するレンジショットは、実体弾への防衛に重点を置いていたジオン軍のOMSには充分に有効であり、その形状とともに「スプレーガン」の名前の由来ともなっている。

ビーム・スプレーガンには射撃管制センサーとの連動によりビームの出力を自動制御し、遠くのターゲットに対しては強く、近距離の目標に対しては弱った出力で攻撃するファイアーセーブ機能も用意されている。

全長の短いウォルムと、連射性能に優れたビーム・スプレーガンは、ソロモン攻勢戦をはじめとする対要塞戦における敵陣への強行突入を基本運用思想として設計された。空間上の波状防衛ライン突破や要塞内での狭空間戦闘においてその真価を発揮した。まさにジムのために設計された専用ビーム兵器の傑作であった。

※BR-M-79C-1の名称とされる「ビーム・スプレーガン」であるが、もともとこれは正式な名称ではなかった。ジェトロでの試作機当初、同じくジェトロ内にある電機製造プロダクトの部品作業に使用されていた梁用スプレーガンと形状が似ていたことから、現場の関係者やメカニックが「梁」ともいふに呼び始めたのが由来とされる。量産ラインが設立された後も、そのスラング的なニックネームが定着したためである。

## BOWA BR-M-79C-3 BEAM SPRAY GUN

### Spec

開発	ボウワ社
全長	4900mm
出力	1.5MW
弾速	1チャージあたり16発
推奨ジェネレーター出力	1250KW
使用機体	ジム他、他



### ■ビーム・スプレーガン

BR-M-79C-1ビーム・スプレーガンの開発に成功した連邦軍であったが、大戦末期にはより高性能化したBR-M-79C-3を戦場に投入している。79C-1型に比べて全長は約140mmほど小型化されているが、79C-3型の改良の本質はボディ上部先端に新たに装備されたBP-SS-001（ボウワ製センサーシステム）だといえる。ボウワ社によって開発された射撃専用センサーは、79C-1型でジムの頭部センサーに頼っていた目標検出を、頭部だけでなく79C-3型本体からでも可能にしている。

ビーム兵器に直接射撃用のセンサーを取り付けた例としては、RXシリーズMSの携行ビーム兵器群が挙げられるが、RGM-79ジム開発時には、頭部センサーのみですべての射撃管制が可能であるとして、量産性を最優先とし、ビーム・スプレーガンから武装搭載のセンサーは廃止された。理論上は問題なく、実地テストでも良好な成績を示したが、いざジムが戦場に投入されると、頭部センサーにダメージを受けたり、頭部ユニットそのものを破壊される事例が多く報告されるようになった。

頭部にダメージを受けても、機体各所の複数の小型カメラやセンサー情報を統合することでジムのものの移動に問題はなかったが、まったく射撃管制が行えない。現場からの報告を受けた連邦軍兵器開発局では、ただちに改善案を提出。RXシリーズ時に開発した武装搭載型センサーシステムの導入をボウワ社に打診した。

79C-3型用には、ジム頭部ユニットと同じ性能を持つビデオ・赤外線・レーザー測距システムを縦一列にレイアウトしたセンサーユニットBP-SS-001を開発。高価なシステムとなったBP-SS-001は、戦争末期に投入されたRGM-79Cジム改の配備に合わせて納入され、頭部センサーとBP-SS-001による三点測定に似た測距結果を基にした精度の高い射撃管制能力のおかげで、命中率が実に20%向上したといわれる。さらに、これまで攻撃範囲外とされていたロングレンジへの攻撃能力にも向上が見られた。

79C-3型は、出力そのものは79C-1型とほとんど変わらなかったため、後にジム改以外の現用RGM-79系への配備もFCSコードの書き換えと共に進められ、戦力向上の並列化が行われた。





BOWA BG-M-79F-3A  
BEAM GUN

## Spec

開発 ポウワ社  
全長 6788mm(B064mm)  
出力 1.5MW  
装弾数 1チャージあたり12発  
推進ジェネレーター出力 1400Kw  
使用機体 ジム・コマンド、他



## ■ビーム・ガン

BG-M-79F-3Aは次世代のMS携行ビーム兵器開発のテストベッド的な性格を与えられており、ビーム・ライフルとビーム・スプレーガンの中間的な位置付けとして、ビーム・ガンという新たなカテゴリーに分類される。

連射型製の兵器には珍しく、ケーブルの一部が外部に露出するなどの外形的特徴を持つ。しかし79F-3A型の一番の特徴は、本体後部上方にビーム加速器を兼ねた大型のバッテリーバックが増設されたことだ。これにより79F-3A型は実に最大1.2秒間の連続したビーム射撃が可能となり、1回の射撃中に着弾点修正が行えるようになったことで命中率が劇的に向上した。また、これまでのビームでピンポイント的に目標物を貫く他に、ターゲットの機体表面を切り裂くといった副次的な効果もあり、敵を戦線不能にする確率が高まった。

点から線への攻撃が可能となった79F-3A型は、戦場においてその能力を遺憾なく発揮。連射タイプロケットからビッグクローとあだ名された対ビーム・コーティング処理済みのMA-05ビグロを一撃で行動不能にすることができた。

もちろん従来のようにバースト射撃なども可能であり、出力はBR-M-79C-3ビーム・スプレーガンより0.1MW高い1.6MWと数値の上ではそれほどの変化はないが、加速器で増幅・収束されたビームにより、命中数と有効打の比率に20%以上の向上が見られた。

79F-3A型はRGM-79GSSジム・コマンドのブロック15以降から採用され、順次A/C/G型など、宇宙戦闘を主任務とする部隊へ装備が進んでいった。

BOWA BR-M-79L-3  
R-4 TYPE  
BEAM RIFLE

## Spec

## 能力

開発 ポウワ社  
全長 1324.8mm  
出力 1.5MW  
装弾数 1チャージあたり8発  
推進ジェネレーター出力 1280Kw  
使用機体 ジム・スナイパー・カスタム

BLASH XBR-M-79-07G  
BEAM RIFLE

## Spec

## 能力

開発 プラッシュ社  
全長 9215mm  
出力 1.9MW  
装弾数 1チャージあたり16発  
推進ジェネレーター出力 1380Kw  
使用機体 ガンダム、他



## ■ビーム・ライフル

XBR-M-79-07Gビーム・ライフルは、史上初めて実用化されたMS携行用ビーム兵器の1つである。試作型ではあるが、最も早期に実戦に投入されて数多くの戦果を上げ、その設計思想と技術的な完成度の高さには現在でも一定の評価がある。

79-07G型はRX-78ガンダム用に用意されたビーム・ライフルであり、ミッドレンジでの運用を想定して設計されているが、その能力はやや過剰ともいえ、後に開発されることになる長距離射撃用のスナイパーライフルにも造る能力を付与されていた。

一説には当時のビーム出力制御システムが未成熟だったため、とあえず運用できる最大の出力での射撃を想定して設定されていたとの分析もある。

上部にオフセットされた大型の可動式センサーシステムからの情報は、FCSでRX-78本体のセンサー情報と統合処理され、高い命中精度を実現している。

79-07G型ではあらゆる体勢で正確な射撃を実現するべく、センサーは左右45度、射撃安定のために用いられるフォアグリップは左右90度まで可動し、射撃姿勢をサポートする。試作型ならではの凝った設計ではあるが、後の小型化と銃本体重心位置の改善、そしてMS本体の運動プログラムの進化により、一年戦争後期に登場した制式採用型のビーム兵器ではこうした設計はほとんど見られなくなった。

79-07G型は量産を前提とした設計ではなかったが、RX-78における実戦テスト運用の継続のため、最終的には数ロット単位で生産されたといわれるが、内部機構の設計などまで含めて同一タイプであったかどうかは、正確な記録が開示されていないため不明である。

## ■R-4ビーム・ライフル

BR-M-79L-3ビーム・ライフルは、RX-77用武器として試験運用されたXBR-M-79a(後にXBR-M-79に改称)をベースとして、狙撃用MS向けにポウワ社が再設計した中／長距離精密射撃用ライフルである。

ジム・スナイパーカスタムはRGM-79系バリエーションの中でも特に頭部測距システムとFCSが強化されており、この機体能力を最大限発揮できるよう、製造元のポウワ社より専用の管制ソフトウェアが提供されて運用された。そのため、M-79L型は基本的に他の機体での使用が想定されていないといえる。RGM-79／スナイパーカスタムはアウトレンジからの狙撃、及び殊方MSの支援を主任務とし、艦隊の防衛や侵襲作戦の戦術支援を行った。





## BOWA BR-S-B5-C2 BEAM RIFLE

### Spec

開発 ボウワ社  
全長 7200mm  
出力 1.9MW  
装弾数 1チャージあたり24発  
推奨ジェネレーター出力 1500Kw  
使用機体 ジムⅡ他



### ■ビーム・ライフル

ボウワ社が開発したBR-S-B5-C2は、U.C.0080年代の中期に連邦軍MS主力兵装として採用された中型の汎用ビーム・ライフルである。U.C.0087年に勃発したグリプス戦役において実戦に投入されている。

徹底したユニット構造の概念を導入し、パーツ単位でのメンテナンスやパーツの交換などを可能としたことで、メカニックマンのワークロードを大幅に減らさせることに成功している。

センサーシステムは光学高感度カメラユニットが採用され、小型化とコストダウンを両立。しかし機能そのものは従来型に及ばず、ロングレンジでの射撃性能は「バレルが長い方がマシ」とパイロットに言わしめるほどであったが、実際の戦闘においてはバースト射撃で24連射可能な連射性能と、最低エネルギーリチャージ時間（フルチャージではなく、エンプティ状態から次の1発を撃てるまでの時間）が約15秒という実用性により、多くのパイロットの支持を集めた。

RGM-79RジムIIの主装備として活躍した他、反地球連邦組織エウロが運用するMSでも多く運用されている。

## BOWA BR-S-B5-C2 BEAM RIFLE

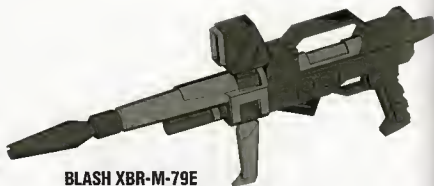
### Spec

開発 ボウワ社  
改造 コンバットウエーデンタイタース開発部  
全長 7200mm  
出力 1.9MW  
装弾数 1チャージあたり12発  
推奨ジェネレーター出力 1500Kw  
使用機体 ジム改高機動型



### ■改造ビーム・ライフル

BR-S-B5-C2改造ビーム・ライフルは、コンバットウエーデンタイタース開発部で独自に改造されたビーム・ライフルである。BR-S-B5-C2にEバック方式を組み込んだ試作型で、T3部隊のRGM-79CRジム改高機動型で運用試験が行われていた。試作型であり、生産数自体も10ロットと少なかった。しかしEバックの開発・運用データの集積は、その後の次世代ビーム兵器開発に引き継がれていったのである。



## BLASH XBR-M-79E BEAM RIFLE

## BOWA BR-S-B5-L3 SNIPER BEAM RIFLE

### Spec

開発 ボウワ社  
全長 13250mm  
出力 1.9MW  
装弾数 1チャージあたり12発  
推奨ジェネレーター出力 1500Kw  
使用機体 ジム スナイパーカスタム



### ■スナイパー・ビーム・ライフル

BR-S-B5-L3スナイパー・ビーム・ライフルは、BR-S-B5-C2ビーム・ライフルのユニット構造概念の延長で設計されたロングレンジ用スナイパー・ライフルである。

大幅に延長されたバレルには新開発のフィールド・チョーク（ビーム加速機）が組み込まれ、ビームの収束率を従来比で40%近く高めている。内蔵するボックス式小型センサーシステムはS-B5-C2型と共通だが、当初の開発計画では専用の大型照準システムを搭載する予定であった。しかし、コストの高騰を機に軍部の要請もあってこの開発は中止され、MS本体のセンサーシステムを最大限利用する運用思想に留められた。そのため、高精度の頭部センサーシステムとFCSを持つRGM-79SCジム・スナイパーカスタム系の機体での運用が推奨され、宇宙・地上基地を問わず配備された。

狙撃性能は優秀で、S-B5-C2型のユニットを一部に利用した汎用的な設計としながらも、その命中精度は最大レンジでザクの目（モアイ）にピンポイントで撃ち込めるといわれ、パイロットから高評価を得た。高精度を要求されるスナイパー仕様の武装は整備が難しいとのジレンスを破り、S-B5-C2型譲りのメンテナンス性の良さはメカニックマンからも評価された。

しかし、運用機体を選ぶことや、ジム・スナイパーカスタムそのものの配備数の少なさをもって生産数自体は少なく、その優秀性と低コストにも関わらず、実戦での運用例は少数にとどまっている。



## ■ビーム・ライフル

XBR-M-79Eビーム・ライフルは、連邦軍地上軍の主導により、ビーム・ライフルの試作検討モデルとしてXBR-M-79-07Gの構造を踏襲して再設計された。

79-07G型で採用された可動式大型センサーは廃止されたが、後にライセンス生産によってバウワ社製BR-M-79C-3ビーム・スプレーガンにも採用される複合ボックス式センサーユニットBP-SS-001を採用、照準精度向上に大きな恩恵をもたらした。

実戦における実効力が証明されていた79-07G型を簡便しているだけあり、M-79E型は戦場での実用性も充分で、現場での反応は上々だった。RGM-79[G]陸戦型ジムの主戦場となったアジア地区においては、日常的に高い湿度やスコールなどの突発的な気象条件によりビームの減衰の問題が生じ、本来求められた中／長距離射撃能力を十分に発揮することはなかったといわれる。しかし、現場からのビーム兵器を切望する声は多く、実際に大戦末期にはオーストラリア戦線においてRGM-79ジムが運用する姿が少数ではあるが確認されている。

## Spec

開発 ブラッシュ社  
全長 1000mm  
出力 19MW  
装弾数 1チャージあたり12〜16発  
推奨ジェネレーター出力 1360kw  
使用機体 陸戦型ジム、ジム

BLASH XBR-X-79YK  
SNIPER BEAM RIFLE

## Spec

開発 ブラッシュ社  
全長 1600mm  
出力 38MW  
装弾数 1チャージあたり2発  
推奨ジェネレーター出力 2000kw  
使用機体 陸戦型ジム、ジム・スナイパー

YHI YF-MG100  
GM MACHINE GUN

## Spec

開発 ヤシマ重工  
全長 7200mm  
口径 100mm  
装弾数 28発  
地上有効射距離 5500m  
弾頭 超高速弾 YCC-4  
対艦艇中弾 YAS-12、対空対地中弾 YHT-A1  
使用機体 ジム、陸戦型ジム、他



## ■人1台系ビーム・ライフル

XBR-X-79YK大口徑ビーム・ライフルは、ブラッシュ社が開発した超大型のビーム兵器である。狙撃用に開発されたビーム発生システムと、大型の専用サイトスコープセンサーを備える。

使用条件によっては6秒間に及ぶ連続射撃が可能だったが、銃本体のバッテリー出力とMSのジェネレーター本体からのエネルギー充填ではそのエネルギー供給が追いつかず、オプションの外部ジェネレーターからエネルギーを供給する必要があった。

外部ジェネレーターを使用しなくても、内部供給のエネルギーで2発射ほどの連続射撃が可能である。ただし最低エネルギーリチャージ時間には120秒以上が必要で、高い威力と命中精度にも関わらず運用は難しく、実戦投入機会も少なかった。

アジア戦線では、軌道に向けて上昇降陸中のザンジバル級機動巡洋艦を、上昇気流など大気の影響が激しい日中の地上から狙撃。これを撃墜する戦果を記録している。

X-79YK型は特定の機種のために用意されたものではないが、多くの場合、RGM-79系の機体で運用している。たとえばラサ戦略戦ではRGM-79[G]陸戦型ジムが、ニューエンテン攻略戦ではRGM-79SPジム・スナイパーIIIによる使用が確認されている。余談ではあるが、X-79YK型を運用する陸戦型ジムの中には機体をグリーン1色の迷彩仕上げとする個体が存在し、部隊内で陸戦型スナイパー・ジムと呼ばれていたようだが、本体自体は通常の陸戦型ジムと変わらない。

X-79YK型の運用には、専用の射撃管制ソフトウェアによりMS側のPCSを最適化する必要があったが、武装本体に搭載された高性能センサーシステムにより、使用する機体の測距システムに関係なく超長距離の狙撃を実現できた。

## ■量産試作型100ミリ ジム・マシンガン

YF-MG100ジム・マシンガンは、YHI(ヤシマ重工)が開発したMS携行用100mm実体弾を使用するマシンガンの量産試作型である。ボディにボックス型マガジンとフォールディング(折り畳み)ストックを装備、連射性に優れた使い勝手の良い兵器として、一年戦争後期から投入された。

最大の特徴は、YHIが当時提唱していた可搬型兵器構想に基づき、マシンガンを分解してMS背負(コンテナ)に搭載し、運搬を可能にした点である。

先行配備された陸軍のRGM-79[G]陸戦型ジムの標準装備として採用され、東南アジアやオセアニアの主戦場を支えた。またノーフーク産業によるライセンス生産も行われ、各戦線で広く利用された。

砲身はライフリングを持たない滑空砲方式とされ、3000発毎の砲身交換が義務付けられていた。また砲頭にHEAT弾(High Explosive Anti Tank)、APFSDS弾(装弾筒付貫甲安定徹甲弾)、HESH弾(高性能粘着榴弾)の3種が用意され、現地の部隊や作戦内容によって適宜使用弾薬の選択が行われた。

先行量産機向けに開発されたジム・マシンガンも、RGM-79[G]の生産完了に伴い一時は生産が中止されたが、砂塵舞う砂漠地帯や高温多湿な密林地帯など、環境を問わずに運用できる抜群の信頼性と100mm口径のストップングパワーは現場から絶大な支持を得ており、その後も地上専用の主武装として多くのRGMシリーズに供給され続けた。



## NFHI GMG-TYPE2 GM MACHINE GUN



### Spec

#### 諸元

開発 ノーフォーク産業  
全長 7632mm  
口径 90mm  
発弾数 35発  
地上有効射程距離 4500m  
弾頭 高初速弾 NL-3  
成形炸薬弾 NH-T-2  
GA3グレナード  
使用機体 ジム軍用機他、他

### ■ジム・マシンガン

GMG-TYPE2ジム・マシンガンはノーフォーク産業が独自に開発したMS機運用の電気作動式90mmマシンガンである。連邦軍の兵器には珍しく、フォアグリップを兼用したストレート式の大口径マシンガンが側面にレイアウトされている。バレル下部にはアドオン方式のグレナード・ランチャーを装備することも可能であった。また寒冷地仕様の処置が施されたモデルも存在する。

マガジンを前方レイアウトとしたためバレル長が短く、結果的に弾速度は遅く、最大有効射程距離での命中精度は20%以下(YF-MG-100では60%:RGM-79[G]陸戦型ジム使用時)と伝えられている。また、上部前方にオフセットされたセンサーモジュールは、射撃時のマズルフラッシュの影響により運用を著しく制限されたとされる。

運用事例も限られ、RGM-79Dの初期導入時に少数が配備されたことが記録されているのみである。

## HWF GMG・MG79-90mm GM MACHINE GUN



### Spec

#### 諸元

開発 ホリフィールド・ファクトリー・ウェポンズ社  
全長 7344mm  
口径 90mm  
発弾数 20発  
地上有効射程距離 5300m  
弾頭 連射型弾SL-β、対艦爆弾AS-γ、成形炸薬弾FW-α  
使用機体 初期型ジム、ジム改、ジム・コマンド、他

### ■ジム・マシンガン

GMG・MG79-90mmジム・マシンガンは、ホリフィールド・ファクトリー・ウェポンズ社がシステム・ウェポン概念の下に開発した宇宙・地上双方で運用可能なMS機運用実体兵器である。

全体はコンパクトに納められているが、対MS用兵器として充分な威力と命中精度を共に確保できている。これは、本体後部にマガジンと機関部をレイアウトするブルバップ式とし、バレル長を確保したことによる。

フレーム上部のキャリングハンドル前方にはビデオカメラとレーザーセンサーで構成されるボックス式のセンサーシステムが搭載され、ジムの照準システムとの連動により高いターゲット捕捉能力を有している。

専用マガジンにはバナナ型弾倉の他に、ストレート方式のボックス型弾倉が用意された。これは真初期のバナナ型弾倉に給弾不良が発生したことから、取弾容量を多少犠牲にしても信頼性の高いストレート弾倉の生産が決定されたもので、2発少ない18発の装弾数となっていた。後にはトラブルシューティングされたバナナ型弾倉も再び供給されている。

地球連邦製MS黎明期から開発されたこのMS用マシンガンは、ルナツー型のRGM-79[D]初期型ジムを始め、ジム改、D型、ジム・コマンドの標準装備として運用され、一年戦争後は高い信頼性から主力兵器の1つとなり、バリエーションも含め広く普及した。

## HWF GR・MR82-90mm GM RIFLE



### Spec

#### 諸元

開発 ホリフィールド・ファクトリー・ウェポンズ社  
全長 9400mm  
口径 90mm  
装弾数 30発  
地上有効射程距離 6200m  
弾頭 徹甲榴弾GL-κ(56.6mm榴弾)  
使用機体 ジム改、ジム・カスタム、ジム・トゥエル

### ■ジム・ライフル

GMG・MG79-90mmジム・マシンガンの命中精度・有効射程距離向上のため、システム・ウェポン構造を利用して製造されたMS機運用の90mmライフル。

バレル長の延長により、初速は15%増加し装甲貫通力が向上した。また、新たに重突を使用しないケースレス弾を主弾薬に採用したことで、弾薬の軽量化を実現している。そのため排気機構は必要とされていないが、ジャミング対策のためにコッキング及びイジェクト機構は残されたままとなっている。

一年戦争後に増量したRGM-79[N]ジム・カスタムやRGM-79[J]ジム・トゥエルなどの装備として主に配備された。





## Franz EF-KAR98K SNIPER RIFLE

### ■スナイパーライフル

EF-KAR98Kスナイパーライフルは、一年戦争末期に開発されたMS機行用の75mm口径ライフルである。

ボルトアクション方式という、MSが運用する武装としては非常に珍しい動作機構を採用し、ライフルングが施された製造精度の高いバレルにより優れた弾道性能を誇っていた。しかし、対MS戦には発射方式の問題から連射が効かず、アウトレンジからの超長距離射撃による先制攻撃以外のメリットは残念ながら見られなかったといっている。

### Spec

開発 フランツ社  
全長 11070mm  
口径 75mm  
総弾数 5発  
地上有効射程距離 7500m  
弾頭 徹甲榴弾GU-α (55.6mm砲弾)  
使用機体 ジム・スナイパーII

本体に独自のターゲットシステムは設置されておらず、運搬系メーカから取り寄せたオプション装備のエレクトリックサイトを標準採用としていた。

生産数や運用事例も少ないため、正確な配備場所などは不明だが、地上においてRGM-79SPジム・スナイパーIIが使用した姿がわずかに確認されている。一年戦争末期に数多く生産された試作品の中でも、かなり限定的・実験的な性格を帯びて生まれたスナイピング特化型ライフルだと考えられる。

## HWF GR・MLR79-90mm LONG RIFLE

### ■ロング・ライフル

ホリフィールド・ファクトリー・ウエポンズ社がGGM・MG79ジム・マシンガンシステム・ウエポン構造を利用して開発した、ドッパルタイプのロングバレルライフル。

一年戦争末期に開発されており、量一号作戦に投入された数機部隊のジム改で実戦運用試験が行われた記録が残っているが、その後の採用状況や生産状況は不明である。

バレルは完全なフローティングタイプとされ、下部にはMS機等兵衛には珍しいバレット（安定用2脚）が装備されていた。長いバレルを持ち、狙撃を専門とするスナイパーライフルのカテゴリーに分類されるライフルだが、120発

### Spec

開発 ホリフィールド・ファクトリー・ウエポンズ社  
全長 11800mm  
口径 90mm  
総弾数 120発  
地上有効射程距離 6900m  
弾頭 徹甲榴弾GU-α (55.6mm砲弾)  
使用機体 ジム・スナイパーII

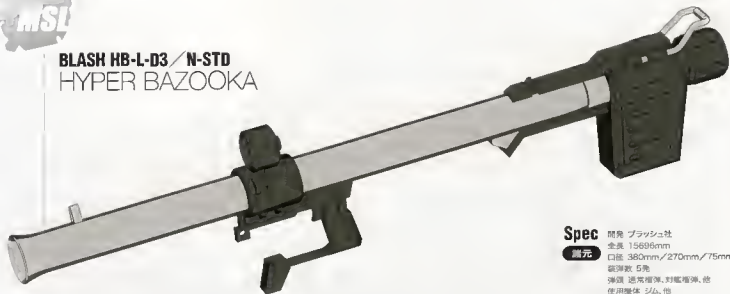
の収弾能力を持つボックス型弾倉を組み合わせて、分隊支援火器的な用途にも使用可能であった。精密狙撃と支援火器という異なる性能を併せ持つ、欲張った武装といえる。

残された数少ない運用記録によれば、戦後にRGM-79SPジム・スナイパーIIでの使用が報告されており、7000メートルを超える対MS戦闘において、初弾命中率95%を記録したといわれる。ライフル専用の設計思想ではなく、どちらかといえばシステムを上手く二次利用した設計ではあったが、優秀な射撃性能を誇ったロングバレルライフルであったことは間違なかった。





## BLASH HB-L-03 / N-STD HYPER BAZOOKA



### Spec

開発	ブラッシュ社
全長	1568mm
口径	380mm / 270mm / 75mm
総弾数	5発
弾頭	通常榴弾、対艦榴弾、焼夷榴弾
使用機体	ジム、他

### ■ハイパー・バズーカ

HB-L-03 / N-STDハイパー・バズーカは、MS専用の多目的火力支援兵器としてブラッシュ社により開発されたロケット兵器プラットフォームである。一撃の火力と爆風による威力が高い弾頭を撃ち出せるため、主として戦闘速度の速い宇宙戦艦や人工衛星、陸上戦艦、トーチカ、建造物等の破壊に使われた。

開発に当たっては、長距離火力支援兵器を連邦軍に納品していた数社が協力。用途に合わせた多目的運用を可能とした無反動ロケット弾発射式として開発を開始した。

比較的単純な構造を持ったHB-L-03 / N-STDであるが、長銃身と後部の質量弾の重量を中央部で保持する構造だったため、MSの機動時に砲身へ歪みなどの影響が出ないよう、運用時の厳密な注意マニュアルが用意された他、射撃管制プログラム側から機体の運動制限がかけられる仕様となっている。

3つの異なる弾倉を使用できる点もHB-L-03 / N-STDの特徴とされているが、これは各種弾倉をケース状の固体パッケージで包み込むことで、砲弾直径に関係なく最大380mmまでの多様な砲弾を使用することが可能であった。

これは過去の資産を活かすことができ、さらに対MS戦に必要な弾頭が模索されていた当時の状況にあっては最適の選択であったといえ、実際に運用が開始されてからも様々な種類の砲弾が試作され、戦場で活用されることになる。

当然であるがビーム・ライフルの発射初速とは比べるべくもなかったが、実に90%を超える稼働率と大口径弾の持つ強大なストップパワーから、様々な局面で重宝されたようだ。ただし、MS同士の戦闘においては、初速の遅い大口径であるがゆえに悠々と回避されるケースも多かった。命中弾を得るには照準精度の問題よりも戦術的要素の方が遥かに大きく、適切な発射距離を保つことや、小隊の高度な連携が必要であった。

HB-L-03 / N-STDはRX計画の一環として開発が開始され、RX-78ガンダムで運用された初期生産タイプには専用の大型サイトスコープが搭載された個体が確認されているが、RGM-79ジムと共に戦場に送り出された頃には、これを装備していないモデルが採用されている。RX-77ガンキャノンやRGC-80ジム・キャノンの配備が遅れた部隊では、RGM-79ジムがこのHB-L-03 / N-STD2基を装備して支援任務に当たる事が確認されている。

また初期型モデルではマガジンを交換することができなかったが、一年戦争末期には弾倉交換の可能なN-STD-10型が少量であるが実戦に投入されている。

砲弾は最終的に4種が主として運用された。宇宙空間において発射後に二次加速を行うラプース式のHEAT弾、APFSDS弾、HESH弾、そして散弾タイプである。

## YHI ERRL-TYPE.Doc-04 / 380mm ROCKET LAUNCHER

### Spec

開発	ヤシマ重工
全長	1656mm
口径	380mm
総弾数	7発
使用機体	能戦型ジム、他



### ■ロケット・ランチャー

ERHB-TYPE Doc-04 / 380mmロケット・ランチャーは、YHIが独自に開発したMSサイズの担ぎ型携行式巨大ロケット砲の1つである。基本的に1G環境下に特化した作りとなっており、射撃センサーなどを装備した汎用性の高い設計である。

また、いち早くバナナ型弾倉によるカートリッジ給弾方式を採用。砲弾も様々なタイプが用意されたが、中でも弾頭の形状安定性を高めるために展開式の安定翼を備えたものなど、旧時代から使われる人型陸戦兵器を参考にした設計も多く見られる。東部アジア戦線やオーストラリア戦線などで多く使用された。



## BLASH HB-L-07 / N-STD HYPER BAZOOKA



### Spec

#### 諸元

開発: ブラッシュ社  
全長: 1468mm  
口径: 38mm / 350mm  
発射数: 7(5)発  
弾頭: 通常榴弾、対艦榴弾、他  
使用機体: ジム改、他

### ■ハイパー・バズーカ

HB-L-07 / N-STDハイパー・バズーカは、HB-L-03 / N-STDハイパー・バズーカをベースとして専用の射撃センサーを搭載したモデルである。

弾倉は完全な密封式カートリッジに改められ、破片の進入や装弾時の誘爆などを防いでいる。また、キャリングハンドルから後部まで繋がるリブにより、剛性が高まったため運用上、特別な注意を払うことはなくなった点も特徴である。

基本的にはセンサーを追加したことによる命中精度向上型だが、MSの機動性能が格段に高速化した現在の戦況にはやや不向きながらも、限定的な作戦への投入ではあるが未だに定数の配備が認められている。

## YHI FH-X180 180mm CANNON



### ■可搬型試製180mm砲

FH-X180可搬型試製180mm砲は、YHIがIG環境下用に開発した長距離砲である。設計にはツィマット社のZIM / M・T・K175Cマゼラ・トップ砲を参考にしていてもいわれる。給弾は機関部上部に挿入されるカートリッジ式の6連ボックス型マガジンにより行う。

最大の特徴は構成ユニットをコンパクトに分解し、MSが装備する専用コンテナへの搭載が可能だったことだろう。この構造はYHIが提唱したMS用可搬型兵器構想に基づいたもので、この砲の組み立ては、すべてMSの手によって行なえるよう設計されていた。

地上専用であると同時に対要基戦用の武器でもあったため用途が限定され、戦中後期に要基戦自体が少なくなったことも手伝って、配備されたのはアジア地区に留まったとみられる。

### Spec

#### 諸元

開発: ヤシマ重工  
全長: 16580mm  
口径: 180mm  
発射数: 6発  
弾頭: 成形炸薬弾、榴弾、ナベーム弾  
使用機体: 陸戦型ジム、陸戦型ガンダム、他

## YHI 6ML-79MM MISSILE LAUNCHER

### ■ミサイル・ランチャー

6ML-79MMミサイル・ランチャーはミサイルを格納したコンテナを複数繋げて運用するランチャーシステムである。コンテナの中には使用目的によって異なる弾頭を持つ2〜4発のミサイルを格納する。

HB-L-03 / N-STDハイパー・バズーカと同様のコンセプトで開発が進んだが、コンテナ式という独自の設計とミサイル発射基としては全長を大幅に短縮した点が大きく異なる。

専用コンテナの整備性や耐用寿命、さらに弾頭の調達数の問題などから、東南アジア戦線や北米戦線で運用が認められているに留まる。



### Spec

#### 諸元

開発: ヤシマ重工  
全長: 7488mm  
発射数: 弾頭により異なる  
弾頭: YA-11(自爆ミサイル)  
使用機体: ジム、他

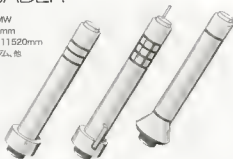


## THI BSjG01 BEAM SABER

### Spec

出力 0.36MW  
全長 3312mm  
ビーム口径 11520mm  
使用機体 ジム、他

備考



## YHI RGM-S-Sh-WF MULTIPLE SHIELD

### Spec

幅 2880mm  
長さ 7056mm  
使用機体 特戦型ジム、他

備考



### ■マルチプルシールド

RGM-S-Sh-WFシールドは、重力下で運用することを想定して設計された小型軽量シールド。ルナ・チタニウム合金製で、コクピットなど機体の重要部の防御を最優先とするため、RGM-79ジムなどが装備する標準型のRGM-M-Sh-003対MS戦用シールドとは異なる形状となっている。

また陸軍主導で開発されていることから、対MS戦闘時には防御だけでなく近接戦闘における打突兵器としても使用できる設計になっているのも特徴である。このシールド先端のスライクを地面に突き刺して前面に防護として置いた上で、空いた両端で大口徑の質量兵器を保持し、射撃姿勢を安定させるといった使い方もできた。

運用MSにおける腕部オプションマウントラッチの規格策定以前にRGM-79[G]陸戦型ジム用として用意されたため、A型以降のRGM-79が装備する際にはアタッチメントを噛ませる必要があった。

### ■対MS戦用シールド

グリアス戦役時に開発された次世代型の対MS用シールド。原型は一年戦争時に試作されていたともいわれるが、詳細は不明である。

上下分割構造となっており、スライド機構により全長を三分の一に小型化することが可能である。狭い艦内での取り回しを考慮しての設計、もしくは状況に応じ面積を犠牲にして二重化による耐弾性能の向上を狙ったものとの説がある。また、RGM-M-Sh-AGD系と同じくシールド下部にスライクを有するが、これは近接戦闘時にシールド先端で敵機を攻撃するなど用途が考えられる。

連邦軍で開発されたこのグリアス製のシールドは、エウゴによるガンダム Mk-II奪取事件、いわゆるグリーン・オアシス事案を経てアナハイム・エレクトロニクス社に買収することになる。ティターンズ解体後はAE社がその設計を基に量産を開始し、ヌーベル・ジムIII生産時の装備として使用された。その際、コストを抑えるためにスライド機構が廃止されていたとの情報もある。

### ■ビーム・サーベル

BSjG01ビーム・サーベルは、MSのランドセルの専用ハードポイントに装備される近接戦闘用の高エネルギー兵器である。

BSjG01はサブジェネレーターのタキムNC-5型からエネルギーを供給され、内部に充電されたエネルギーでビームを発生させ、対象物を電氣的に切断する能力を持つ。原理的にはこれもミノフスキー物理学の応用であり、荷電粒子のプラズマを1フィールドで封じ込め、一定の長さを持つ刀身を形成するといったものである。刀身の温度は数千度にも達し、MSの装甲に使われる超硬スチールやチタニウム合金をも易々と断り裂く。

BSjG01はMS-06ザクIIの持つヒート・ホークに対抗し得る近接武器として連邦軍が独自に開発した唯一の兵器ともいえる。

## YHI RGM-S-Sh-WF MULTIPLE SHIELD

### Spec

幅 2880mm  
長さ 7056mm  
使用機体 陸戦型ジム、他

備考



### ■マルチプルシールド改

RGM-S-Sh-WFシールドのバリエーションとして耐弾性能を強化した小型。表面に装甲を追加することで耐久度を上げている。

工場で生産された純正シールドではなく、開発側が前線部隊の要望を受け耐久性向上のため生産した追加装備である。基本的には現地のメンテナンス作業中に装着作業が行われた。

オーストラリア戦艦ではさらに大きな装甲材を貼ったタイプも確認されており、これはミディアムシールドと呼ばれている。こうしたタイプは基本的に現地改修装備であるため、部隊ごとに細かく外観や仕様は異なる。

## AE-Br RGM-M-Sh-VT SHIELD



### Spec

幅 3456mm  
長さ 11088mm  
使用機体 ジムII改

備考





FADEGEL RGM-M-Sh-003  
SHIELD

## Spec

幅 3168mm  
長さ 10224mm  
使用機体 ジム、他

縮元

FADEGEL RGM-M-Sh-007  
SHIELD

## Spec

幅 3168mm  
長さ 10224mm  
使用機体 ジム改、他

縮元



## ■ 対MS戦用シールド

RGM-M-Shシリーズは、RX計画において初めて提案された対MS戦専用防衛兵器である。制式採用されたSh-003型は、RXシリーズ機に装備されたものと基本的設計を同一とする。

材質はルナ・チタニウム合金で、異量弾兵器に対して強固な防弾力を有し、MS-O6ザクが使用するザク・マシンガンとの120mm弾を至近距離で受けても貫通を許さず、そのほとんどを跳弾させるほどの性能を持つ。

一年戦争後期にはジオン軍MSのビーム兵器装備を見越し、ようやく確立したばかりのビーム・コーティング技術を用いてシールド全面を加工したモデルも現れた(このコーティングは同時期にMS本体にも採用され、重要部分には5重のコーティングが施されたといわれる)。RGM-79ジムが装備するビーム・スプレーガンを使用した耐弾試験では、最大射撃時でも一撃では貫通させなかった。ただし、中近距離では一部が融解するなどの報告があったといわれている。

シールド表面には各種の武装をマウント可能な専用のウェポンラッチが用意され、予備のビーム・サーベルや、ビーム・スプレーガンなどを換行するウェポンコンテナとしての機能も付与されていた。

地球連邦軍のマークが入ったこのシールドは、コストこそ高かったものの充分な堅牢性を有していたため、10年近く続いたジャブローモデルのRGM-79系の良き伴侶として使用された。

## ■ 対MS戦用シールドII

RGM-M-Sh-AGDシールドは、タワーシールド(横方向に弧を描く形状の盾)をMSサイズに拡大設計した大盾である。一年戦争末期に開発され、装甲材質にはSh-007型と同じくチタン・セラミック複合材が使われた。

曲面を利用したシールドは実体弾、ビーム兵器問わず高い耐弾性能を発揮することが期待できるが、微妙な湾曲形状は生産性に難があり、開発初期にはコスト高を招くとして採用に消極的であった。やがて生産技術の向上により、比較的低価格に供給できるようになると、主にジム・コマンド系統の機体に多く配備され、俗にコマンド・シールドと呼ばれた。

表面には従来よりも熱容量を増すための耐ビーム・コーティング装置が施され、高いビームエネルギー耐性を実現している。また、シールド先端部分には格闘戦に備えたスバイクが装備された他、機動用バーニアとの干渉を防ぐため、上部に開放部分が設けられている。

シールド背面にはウェポンラッチも用意されており、各種装備の他、2個の予備マガジンを装着することができた。

## ■ 対MS戦用シールド改

RGM-Sh-007対MS戦用シールドは、Sh-003型の改良モデルである。その機能やサイズこそほぼ同等であったが、装甲材質をチタン・セラミック複合材に変更した点が大きく異なる。

さらに、マウントラッチ部に可動機構が採用され、マニピュレーターやMS腕部のウェポンラッチにシールドを保持したままでも、スライドハンドルユニットによってシールドを上下に可動させることが可能になり、運用性が向上した。

多くの機種が使用していたが、特にルナツーモデルの標準装備として活躍していた。

NFHI RGM-M-Sh-AGD  
SHIELD

## Spec

幅 4032mm  
長さ 12240mm  
使用機体 ジム・コマンド、他

縮元





Earth Federation Force

RGM-79SC  
RGM-79SPGM SNIPER CUSTOM  
GM SNIPER II

ジム・スナイパー

RGM-79系のMSが実戦投入されたのはU.C.0079年10月に入ってからのものであり、大戦中に戦場で活躍したのは実質3ヶ月程に過ぎない。しかしながらその間に製造されたバリエーションの数たるや、ほとんどワンメイクに近い実験機まで含めれば数十種にもおよぶ。

中でも長距離の狙撃銃を手にしたスナイパー機といえ、その派手な出で立ちから、しばしば軍による広報活動で持ち上げられたこともあって、製造数の少なさに反して知名度は高い。また、こうした機体で華々しい戦果を挙げたフランシス・バグマイヤー中尉やロン・コウ少尉、リド・ウォルフ少佐といった著名なエースパイロットの存在も、戦後におけるスナイパー機の知名度向上に一役買った。本稿では、こうしたスナイパー仕様のRGM-79系MSについて解説していく。

本稿の執筆にあたっては機密指定解除に伴い開示された連邦議会、および軍関係の公的資料をベースとした。また不足した情報は、機体開発に携わった軍工廠や民間企業の関係者、実際に運用を行った部隊の退役軍人から得られた証言や資料によって補っている。また各地の戦争博物館に現存する実機の調査結果も反映した。ただし、戦中や終戦直後などに出版された一部の文献は、不正確な内容が認められるため参考としていない。

なお、機体名称については、戦後の「連邦軍再建計画」において策定された表記法を採用している。大戦中は狙撃銃を装備したMSを単に「スナイパー」と呼ぶことが多く、我々が知るところの「ジム・スナイパー」や「ジム・スナイパーカスタム」といった名称は、必ずしも当時から使われていた訳ではなかった。こうした名称は、戦後になって乱立していた機種の整理・再分類を行った際に、改めて命名されたものが少なくない。本稿では各機種の区別を避けるため、あえて戦後の取り決めに従った表記方法を採用したことを明記しておく。

## ■ スナイパー機の誕生

連邦軍では「MSにより中／長距離から攻撃目標を狙撃する」というスナイパー機概念を極めて早い段階から検討していた。

極初期のMS開発計画、すなわちRX計画において、中距離支援機と位置づけられたRX-77ガンキャノンがその最初の例といえる。RX-77は、支援砲撃による格闘戦機の援護と、中／長距離からの狙撃を主目的として開発された機体であり、XBR-M-79aタイプ(後にXBR-L79に改称)のビーム・ライフルを装備した。ボウワ社が開発したXBR-L79系は、同時期にブラッシュ社が試作したXBR-M-79-07Gと比較してやや大型で取り回しに難点があったが、射撃距離と命中精度において優れていた。

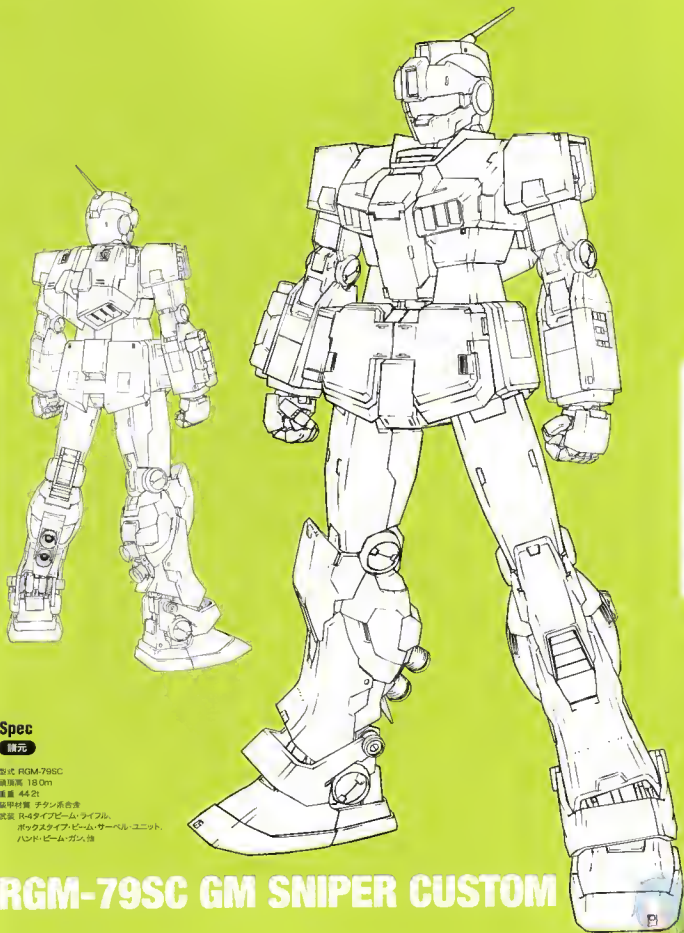
RGM-79SC  
GM SNIPER CUSTOM

1 宇宙空間において金に強力な磁場の発生装置として運用されたRGM-79SCは配備数に少なかったが、高い運動力と高度なセンサー、そして中距離射撃の戦術的な強みから、戦場に誘き寄せられMSをアクトレンジで発見、撃破していた。RGM-79SCは、最末からインジューセクター、またはガンと呼ばれ、連邦軍の要として運用されていた。



MASTER ARCHIVE MOBILE SUIT RGM-79 GM





## Spec

## 機元

型式 RGM-79SC  
 総高 18.0m  
 重量 44.2t  
 装甲材質 チタン系合金  
 武装 R-4タイプ・ビーム・ライフル、  
 ボックスタイプ・ビーム・サーベル・ユニット、  
 ハンド・ビーム・ガン、他

## RGM-79SC GM SNIPER CUSTOM



本体内蔵のセンサーも優秀で、この狙撃精度に限って言えば、RX-77は大戦末期に開発されたスナイパー仕様のRGM-79系と比較しても遜色のない水準にあった。当初の予定通りMSの生産計画が進んでいけば、RX-77系の量産モデルがそのままスナイパー機としての役割を担ったことであろう。

ところが本格的な量産に移行する過程で、V作戦で描かれた3機種連携構想は徐々にトーンダウンしていく。MSの早期生産を望む声に応えて進められたRX-79計画では、RX-78系を始祖とする汎用MSで格闘戦から支援砲撃までをこなすというコンセプトを採用、RGM-79系も少なからずその影響を受けた。

とはいえ、汎用的な性格を強く帯びたRGM-79と異なり、明確な中／長距離攻撃能力を持ったRX-77系の支援は、大戦末期の最重要戦略であるジオン軍攻撃任務に必要であるとの声もあった。V作戦の3機種連携構想は再考の余地があるにしても、戦術実績の分析ではまったくの無意味であるとも結論されていた。

要塞攻撃においては、敵の迎撃をかわいくって、1機でも多くのMSを要塞表面に到達させることが必勝条件となる。この時、RGM-79は敵MSの防御網を突破していくことになるが、組み付きになった場合、あるいはそのす前にやや後方から火力支援を行う連隊攻撃が有効と考えられた。MS部隊の最小構成単位である小隊は3機編成を基本とするが、このうちの少なくとも1機を支援MSとするプランである。要は、3機種ではなく2機種連携とするのである。

そこで、高機動化を目指したRX-77-3/4の開発を進める一方で、用途を限定して生産性を向上させたRGC-80の量産化を決定。さらに、RX-77-3系列の量産モデルであるRX-77Dの製造に着手するなど、その時点で

考えられるあらゆる支援用機の実戦配備が進められることになった。支援用機を1機編成に統合できなかったのは、戦術の基本方針さえ二転三転する戦時特有の混乱のためである。

一部の幸運な部隊は、暫定措置として追加生産されたRX-77-2を受領することができたが、同機は試作機ゆえに生産性が高いとはいえ、各戦線に行き渡ることもあろうはずもなかった。宇宙軍はRX-76/RB-76の大量調達によって支援機の不足を補おうと務めたが、地上部隊ではそれも叶わず、2機種連携運用でさえ実現できた部隊はほとんどなかった。かくしてRGM-79系には当初より広範囲な任務への対応が求められる結果となったのである。



■アフリカ地区で活躍したRGM-79[G]スナイパーは、ダークグリーン(オリブドラフ)系の色彩要素を施されることが多く、一時的な[G]型と区別ではなかった。特にスナイパー専用機として特化した機体を持っていたわけではない。その攻撃能力は、後に開発されたスナイパーシステム系機にMSと、専用ライフルといった運用思想とは大きく異なり、あくまで重戦術的ビームライフルの性能に頼ったものであった。戦後に投入された電撃スナイパーというべき[G]型ではあったが、その攻撃能力は高く評価された。オリブドラフ塗装は主に近地で施され、露と黄色の塗料を割合で混ぜ合わせるという、原にでも機体を開発することができたらうそれなりの運用思想も持たれたので機体色が決められるスナイパー系の発展へと進んでいった。



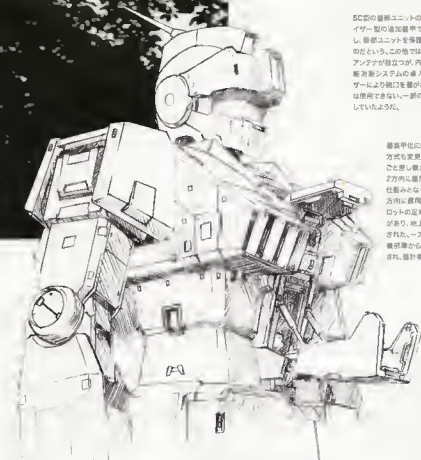




■特許四角形BR-M-79L 3を装備したRGM-79SCは、宇宙空間に漂うその遠近監視能力をほかし、強い射撃力をも各戦線で行きわたっていた。宇宙に寄与した戦艦ジャブローで行われた大規模演習に参加した際に撮影されたもの、大気の強いジャングル地帯においても、高性能センサーと高度な計算制御プログラムは最大広域においても実に90%以上の命中精度を誇っていた。

実体弾兵糧のビーム兵器に関わらず、MS用拡張機は得てして大型であり、その取り回しには難がかった、従って拡張機からビーム・サーベルへの持ち替えには一歩強と比べ時間を要し、敵艦の接近を許した場合などの緊急時に対応の遅れが懸念された。そこでBC型では腕部の対付のボウズ式ビーム・サーベルなる装置をあらかじめ設置しておくという方策が編まれた、無類、シールド等を保持するためのフラッシュユニットに取り付けられる都合上、エネルギーの充満状態では必ず込込れていなかったが、そもそも接近されないことが前提となる量産型の「万が一の備用型」であり、徹底的には量産すべきであるといえた。

ビーム兵器のドライブ  
V作戦のMS-78、FLX-77は駆動半軸でビーム  
ライフルを充電することが可能のように、マニピュレー  
タの腕、つまり人の腕という概念の手のひらきに相当  
する場所にアンプがあり、MS本体からエネルギー  
供給を受けることで作動し、基本的にRQM-78に比  
しての遠距離のMSもビーム兵器実行可能であるた  
め、いれどもマニピュレータに遠隔操作のた  
めを要するから、艦艇にこの遠距離兵器をエネ  
ルギー供給した武器の遠隔操作の機構がその両  
方に集まっていれば、場合によっては作戦行動の中  
で時間的・経済的にない合わせもあつた、一般に  
「遠隔操作」としていてもいい、こうした考えが裏  
面を透かされた「遠隔操作」の意味合いが強いから、  
実用にはより強固な機構が必要でなければなら  
ない。これは先づい時間的・経済的にみて、ビーム・マ  
ニピュレータの両方に切り替えて使う、といった戦闘理  
念の本質的な転換を要する。



5C型の音源ユニットの特徴といえば、何とていってもバイザー型の追加音源帯であろう。これは活音源を想定し、音源ユニットを保護する目的で取り付けられたものだという。この他では、音源部に増設された活音源アダプタが注目だが、内部構造にも手が加えられ異性能測定システムの導入も図られている。なお、バイザーにより開口を蓋がれる型となるため、バルカン型は使用できない一語の機体では飽すものを取り外していただようだ。

音楽甲比に伴い、コクピット・ハッチの開閉方式も変更されたハッチ部分をブロックごと逆しねる形で変更されたが、上下2方向に簡易にコクピット部が突出する仕組みとなっている。こうした機体には、下方に展開したハッチが下方で下り、下方の機体の足踏として利用できるという利点があり、地上配置の音楽には大い歓迎された。一方で無動力で運用する宇宙艦隊甲比からは、乗務時に邪魔なものと評判され、計装の機を悩ませたという。

### ■外部電源方式のビーム狙撃銃システム

RX-77系の絶対数が不足する状況では、狙撃任務においてもRGM-79系に頼らざるを得ない。ところが初期型のRGM-79は、出力不足によりXBR-L-79のドライブが不可能であった<sup>9</sup>。こうしたなかで考案されたのが、外部から電力を供給するタイプのビーム狙撃銃である。

MS半体での運用に拘らなければ、XBR-L79以上の威力と射程距離、命中精度を兼ね備えた近撃銃を設計することは、技術的に難しいことではない。問題はいかにシステム全体をコンパクトにまとめるかであったが、その点に関しての軍部の要求は控えた。たゞ外部電源方式のビーム駆動銃は、あくまでも本格的なスナイパー機導入までの暫定であるため、システムの完成度を重視するとして、実験配備を急いだのである。

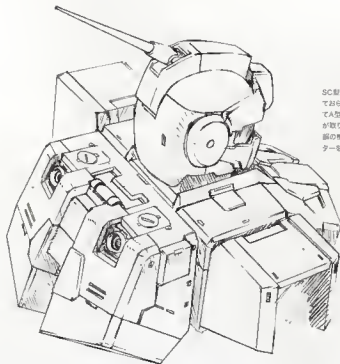
ビーム駆動装置の開発はジャブローの地下工廠において極めて短期間のうちに行われた。大気によるビームの減衰に対応する京京車庫の向上に努めた結果、加速は長大化。駆動装置そのものが15mを超えなければならぬ。エネルギー供給用の外部ジェネレーターと強制冷却ユニットを含むシステムは大掛かりなものとなりました。運転、設置、組立と発射体制を要するまでの工程で多大な努力が必要であったのも、機構を選ばずに利用できる貴重な装置であり、ラサ、ジャブロー、パコマール、ヒューエンなど大規模なものをたどる意欲的で用いられた。

俗に「ロングレンジ・ビーム・ライフル」と呼ばれたこの担撃銃システムは、元来、特定のMSに装備することを想定していたわけでもないので、運用した機体は配備先によってまちまちであった。たとえばラサツ政略戦ではRGM-79[G]が、ヒューエンテン攻襲戦ではRGM-79SPが射手役を務めたとの記録が残っている。

この狙撃銃システムは、射撃後の強制冷却とエネルギーの再充填に時間がかかるため、カウンタースナイプによって機体が破壊するケースも多かったようだ。それでも一定の戦果を挙げることはできたようだ。



後中隊を編成したことに起因する機体増強に対応すべく、機体系統の出力向上を図ったRGM-79SPジム・スナイパーカスタムでは「高出力パワーロケットパック」と呼ばれる大型ラジエーターが搭載された。近接戦闘用スラスターを上部に2基設置するなど、その構造はオーガスタ工機製のRX-78NT-1アレックスを思わせるスタイルとなっており、両者の技術的な繋がりを際立たせている。もっとも主推進機はベクターノズル方式が採用されていたり、ビーム・サーベル・ラックが搭載されているなど、異なる点も多い。



SC製のシールド・アーモアには新機軸は加えられておらず、改修後の装甲がそのまま利用された。従ってA型から改修された機体は両者の機形の違ひのみが窺い分けられている。なお、C型から改修された一部の機体では、後部増強に賛同し、近接戦闘用スラスターを捨つものも存在していた。

## ■RGM-79改修計画

外部電源方式を導入する一方で、MS単体で運用できるビーム狙撃銃の開発も進められていた。XBR-179をベースとしつつ、より構造を簡略化したXBR-M-79L3（ポウワ社の社内コードはR-4）がそれである。

有効射程距離や威力の面では外部電源方式と比べるまでもなかったが、コンパクトかつ軽量で、連射性にも優れると評価は上々であった。かくしてXBR-M-79L3はRX-77系の携行武装として採用が決定したわけだが、これをRGM-79系に装備することでスナイパー機として運用しようとする計画が浮上する。

問題は素直にから指摘されていた出力不足であったが、ほぼ同時期に軍内で持ち上がっていたRGM-79系の改修計画が解決の糸口となった。

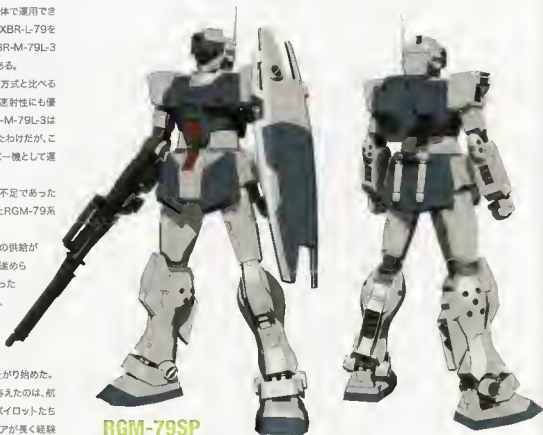
U.C.0079年10月上旬以降、RGM-79の供給が開始されると、各戦線でMS部隊の編成が進められていった。前線部隊にとっては待ちに待ったMSの配備であり歓迎ムードが広がったが、かといって将兵からの不満が全くなかったわけではない。ほどなくして一部のパイロットから初期型のRGM-79

に対して性能の向上を求める厳しい声が上がりはじめた。

特にRGM-79に対して辛らつた評価を与えたのは、航空機や航空艦からMSへと転換してきたパイロットたちであった。彼らはパイロットとしてのキャリアが長く経験も豊富であり、それゆえに早い段階でRGM-79の限界を感じ取ったのである。

こうした声を受けて宇宙軍司令部は兵器開発局に対して改善案の取りまとめを要求。RGM-79の本格運用開始から間もないU.C.0079年11月頃のことであり、異例ともいえる素早い対応であった。

軍部の要求に対し、兵器開発局のテクニークラートたちは2系統の改善案を提示した。ひとつは、装甲を徹底的に排除して軽量化を推し進め、機動性の向上を図るという軽装甲案。もう一方は、近接戦闘を考慮して装甲厚を増しつつ、重量増加に対応するために推進系とジェネレーター周りを刷新する重装装甲案である。このうち前者は、RGM-79Lジム・ライトアーモアとして結実、後者の案が、後のRGM-79SCジム・スナイパーカスタムへと結びついていく。



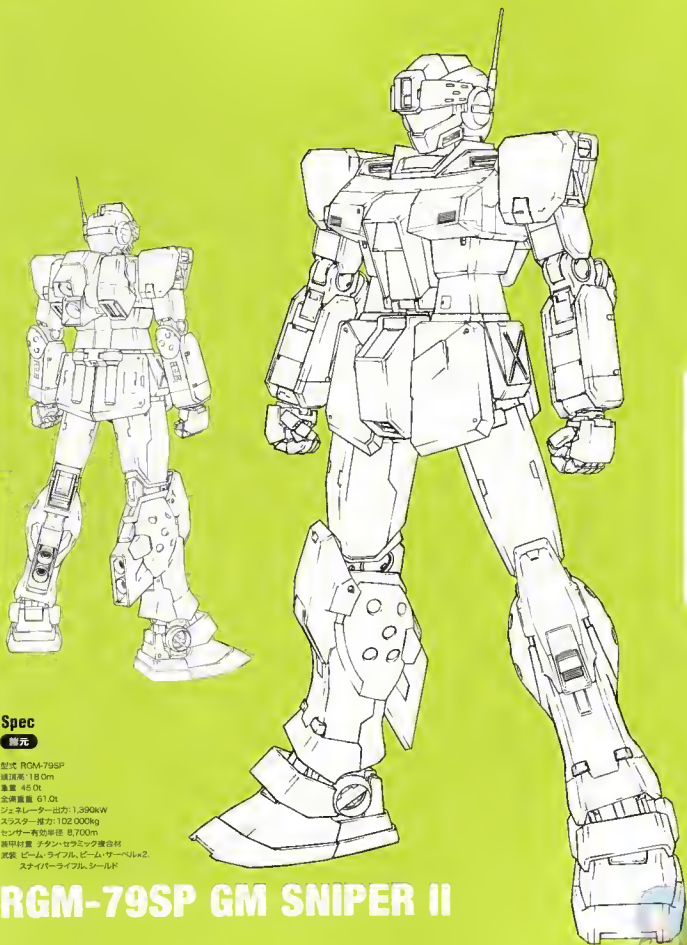
RGM-79SP  
GM SNIPER II

RXBR-M-79L3

RXBR-79L3はガンダム用として試作された近接戦闘用の「ビーム・ライフル」線にRGM-79SCジム・スナイパーカスタム用の武装として新式採用され、RGM-79L3 R-4ビーム・ライフルとなった。資料は主編p.091参照のこと。







## Spec

## 機元

型式 RGM-79SP  
 全高 18.0m  
 重量 45.0t  
 全備重量 61.0t  
 ジェネレーター出力 1.390kW  
 スラスター推力 102,000kg  
 センサー有効半径 8,700m  
 装甲材質 ナタシセラミック複合材  
 武装 ビーム・ライフル、ビーム・サーベル×2  
 スナイパーライフル、シールド

## RGM-79SP GM SNIPER II



以上のように、SC型は重装甲冑の一環として開発されたわけだが、頭部に格闘戦を想定したパイザー型装甲を増設していることから明らかに、狙撃任務だけに特化した機体ではない、あくまでも初期型の戦闘能力を底上げするための「全面的な性能向上機」という位置付けで設計されており、予算申請のために議会に提出された各種資料にも、その種の記述が認められる。

また、実際問題として重装甲冑からはスナイパー仕様のSC型だけでなく、護衛機仕様のHC型や、迎撃機仕様のKC型といった様々な機体が分派しているのだ。

これらの重装改修機に共通するのは、機体前面への装甲強化、予備反応炉の搭載とその安定動作に必要な冷却機構の組み込み、さらに胸部補助推進装置および大推力バックパックの増設といった改修であった。特に出力の向上は顕著で総出力は1400kw近くに達しており、XBR-M-79L3の運用に十分な余力を持っていった。この重装改修機の基本仕様と、スナイパー機体の要求仕様が合致したがゆえに、SC型は実現したといえる。なお、軽装甲型に基づいたL型ではジェネレーター周りの改修は見送られ、出力は1250kwに留まっている。

11月中旬に仕様が決まると、設計作業が本格に進められ、11月下旬には既に一部の機体への換装作業が実施され始めていたようだ。12月3日にエルスワーズ基地において行われた出征式典にて、メディア向けに軍広報が公開した映像には、既にSC型と思しき機体が大々的に映し出されている。

## ■RGM-79SCの生産数

SC型の総生産数については諸説あるが、HC型なども含めた重装改修機全体でも50機に満たない数であったとされる。このうち半数ほどがSC型仕様に改装されたとの説が有力である。調達数が伸び悩んだ理由としては、本機のコスト面を指摘する声もあるが、おそらくG型やC型といった後期型に分類されるRGM-79の実戦配備が予想以上に早く進みつつあったことの方が大きく影響を与えたのであろう。

ジャブローの生産ラインで組み立てられたSC型も存在したが、同施設における生産の中心はC型へと移行しつつあり、数は決して多くなかった。SC型の大部分は、前線部隊で運用されていた既存機からの改修によって製造されたのだ。事実、ルナツー工廠で製造された改裝用パーツが、占領後のコンバイトウ(旧ソロモン宇宙要塞)に持ち込まれ、同地に駐留していた第一連合艦隊の所属機に用いられたとの記録も残されている。

なお、同じSC型に区分される機体のなかでも仕様の異なるものが散見されるが、これは本機の多くが改修により生み出されたことに由来している。ベース機の状態がまちまちであったうえ、現地部隊の要望で個別の改装が行われることもあったため、細部の異なる機体が生み出されたのだ。

最後に運用記録についても触れておこう。先述の通り、コンバイトウで改修されたSC型の多くは第一連合艦隊に属していた。そのため、12月30日のソー・レイ作戦によって旗艦フェーベもほとんど大部分が戦没を経験することなく光芒の中で散っている。生き残りの艦艇に搭載されていた一部の機体は、翌31日から強行されたア・バオア・クー攻略作戦に参加。数名のエースパイロットを排出するなど、多大な戦果を挙げている。SC型は前述のように中／長距離支援を目的として投入されたが、実際の戦場では想像以上に混戦状態となり、その中では基本性能の高いSC型は有利に戦闘を展開できたことも理由にはある。

また少数ながらも北米やアフリカに展開する地上部隊への配備も行われ、大戦末期の反抗作戦において活躍した。

SC型はカタログスペック的にはRX-78と同等かむしろ上回る程の性能を持ち合わせたし、何よりRGM-79G/GSコマンド系と同様に経験豊かなパイロットからの要望に従って、彼らに優先的に割り振られたため、期待以上の働きを見せたのである。

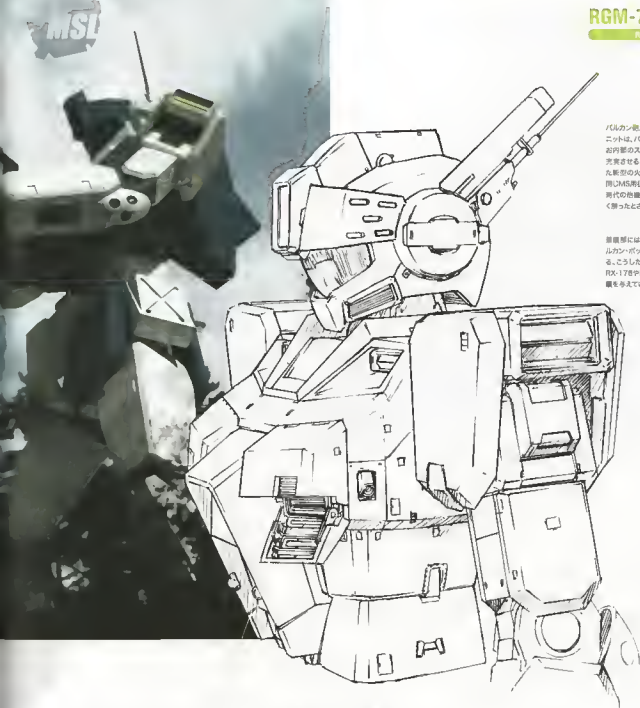
頭部外装は二重の装甲となっており、内蔵された5つのセンサーは下腹の装甲で覆われている。右側はスラスターやザイル・ランチャーなどオプション装備のツェグワン・ユニットとなる予定で設計されたものの、実際に搭載ラッチが内蔵された機体の記録はない。



頭部にはSC型と同様に三角の推進器が搭載されているが、SP型ではノズルを覆うように板が設置され保護している。この補助推進装置や胸部ラッチなども、SP型の生産時のものもMS-A033にまで大きな影響を与えた。

1. 連合艦隊の元山田武夫大尉のRGM-79SPが各地域における戦術訓練を行っている様子。U.C0080年にSP型の内蔵センサーが故障し、山田大尉が戦術ユニットとして、戦術訓練中の戦術訓練任務に就いた。この手の伝説的な機体は、大規模な戦術訓練で使用する必要があるが、シールドを装備する二台は両方あった。





バルカン砲が搭載されているSP型の機体ユニットは、パイパー新機種の開発を内蔵していても内部のスペースに余裕があり、センサー類を充実させることができた。また、新たに設計された新型の火薬筒形システムが搭載されており、同じMS用砲撃戦を利用した場合であっても、同世代の他機種と比べて射撃精度において大きく勝つとされている。

前頭部にはアタッチメントが備えられており、バルカン砲を搭載することが可能になっている。こうしたバルカンの外付け方式は、後のRX-178やRMS-154の設計に多少なりとも影響を与えている。

重機銃に特化した機体であるSP型は、機体ユニットのセンサー類に影響を与えないよう前頭部にも手が加えられた。主眼の安定動作は不可欠な要素、冷却効果を維持しつつ、なおかつ機体ユニット前方へのホストエアを阻止するといった要素に、設計者は大いに悩まされた。最終的にはダクト全体を覆うようなカバーを設けたうえで、必要に応じてカバーを開閉する構造を採用。熱を機体下方へと逃がすよう促す狙いがあったようだが、さほどの効果はなかったうえに、むしろ主眼の熱暴走のリスクを助けてしまったようだ。結局に陥落したという出力機体のトラブルの要因の一つといえるのかも知れない。

## ■G型系フレームの導入

RGM-79SPシム・スナイパーカスタムIIIは、その名称からSC型の後継機として理解されることが多い機体である。SP型については「SC型の良好な運用結果を鑑みて連邦宇宙軍主導の元で開発された」との通説が笑やかに語られているが、話はそう単純ではない。

そもその問題としてSC型とSP型が実戦投入された時期はほぼ同時であり、SC型の運用結果をSP型に反映する機会などありはしなかった。SC型の仕様がほぼ固まった時点で、その改修点を当時開発中であった汎用機の最新バージョン、即ちG型系列機に盛り込む計画に着手した、という方が実態に即している。

実に興味深いことに、ほぼ同時期にG型系フレームにL型の仕様を採り入れたRGM-79LGなる機体も製造されている。おそらく初期型の改修計画としてスタートしたL/SC型の開発計画が、G型の開発が想定以上に早く進んだことを受けて軌道修正され、G型系フレームを採用した新機種開発計画へとスライドしていったのであろう。

SP型の試作機は、U.C.0079年11月下旬にロールアウト。そのうち1機は実戦テストを兼ねてコーウェン達得(当時)麾下の特務部隊に配備された。11月30日の公国軍部隊によるジャブロー侵攻に際しては、パイロットの機転転換訓練もそこそここの状況で初陣を経験している。一連の戦闘で少なくとも1機のMSを撃破。さらに地上からガウ攻撃空母の狙撃に成功するなどの戦果を挙げたが、公国軍機の接近を許し弾薬、120mm弾数発をコクピットに受け、パイロットが戦死するという結果に終わっている。



ちなみにSP型は出力1390kwの最新型ジェネレーターを採用したにも関わらず、実際の戦闘記録を参照するとXBR-M-79L3に代表されるビーム狙撃銃の使用例がほとんどない。件のジャブロー攻防戦やオーストラリア方面戦によるヒューエンデン攻略戦などでは、外部電源方式のロングレンジ・ビーム・ライフルを使用。この他では実体弾式のスナイパーライフルを装備して出撃した例が立つ。当時、SP型の製造に合わせて新型の試作ビーム・ライフル、XBR-M-79Sの開発も進められていたが、こちらの運用実績も公的な記録には残されていない。

この事実が意味するところは何だろうか？ 一部の証言によると、初期に製造されたSP型はジェネレーター関連のトラブルが続き、規定出力に達しないことが多かったという。もしこの証言が正しく、しかも頻繁に起こっていたとすれば、本体出力に依存するビーム狙撃銃の装備実績が極端に少ないことの説明が付く。装備しなかったのではなく、装備できなかったことになるからだ。

ただし、主機の不調というネガティブな一面を覆わせる一方で、バイザー型センサーの導入によってもたらされた射撃精度の高さについて、高評価を得ていたことは事実である。リド・ウォルフ少佐など本機でスコアを稼いだエースも存在するため、完全な状態であれば優秀な機体であったことは確かだろう。

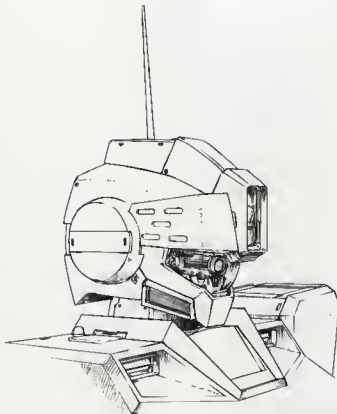
## ■戦後のRGM-79系スナイパー機

一年戦争を戦い抜いたSC型およびSP型は、その後もしばらく運用が続けられた。U.C.0080年代半ばにはミニニア・シート化などの近代化改修が施され、一部の機体はU.C.0087年の連邦内紛<sup>※</sup>において実戦に投入されている。

その一方で後継機種——および後継狙撃銃——の開発も続けられていた。U.C.0084年には、RGM-79系の近代化改修モデルであるR型をベースとした次世代スナイパー機の試験機が作られている。RGM-79SRジム・スナイパーカスタムIIIとして登録されたこの機体は、C型をベースにR型に準じた仕様変更——すなわちミニニア・シートと全天候モニターの導入、ジェネレーターの更新、補助センサーの装備など——を受けたうえで、頭部に精密射撃用のバイザー型センサーを増設していた。

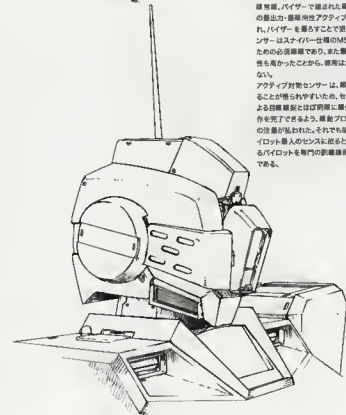
武装としてはXBR-M-84aを長砲身化したXBR-L-84bを導入。これはエネルギー・バック方式を採用した新型のビーム狙撃銃であり、砲身そのものもを交換することで冷却時間の短縮を図るシステムを採用していた。

完成したSR型のうち1機は、U.C.0084年12月頃にティターンズの実験部隊であるT3部隊に引き渡され、実戦を交えた試験運用を開始した。ほどなくして高機動/バックパックの搭載候補に挙げられたが、開発を担当していたAE社がYRMS-106/RMS-106/ハイザックの生産ライン構築に手一杯になっていたため計画はペンディング。一時的に中距離支援用バックパックを搭載したこともあったが、基本的には通常仕様のまま運用された。



通常、バイザーで視された範囲内には、精密射撃用の高出力・高指向性アクティブ対物センサーが内蔵され、バイザーを照らすことで質量モードとなる。このセンサーはスナイパー仕様のMSにとっては超・重任務のための必須装備であり、また機体自身の精密性と照準も高めたことから、通常はガードされて観出していない。

アクティブ対物センサーは、簡単に攻撃破壊されていることが懸念されていたため、センサーの消費資源による攻撃範囲と引き換えに機体自身の駆動及び射撃動作を完了させるよう、最終プログラムの最優先に照準の照準が払われた。それでも重量感効果、照準中はバイレット着入のセリに落ちることも大きく、運命のあるパイロットを戦場の訓練場で養成することが必須である。



※U.C.0087年の連邦内紛  
地球連邦軍ティターンズと反地球連邦軍新機エゴゴとの間に起こった内戦で、特にイラガリズ施設を襲す。



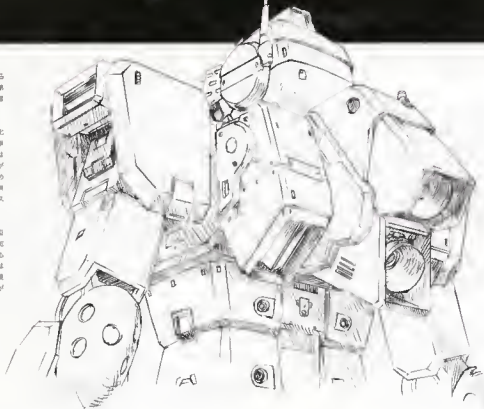




SC型とSP型は、スナイパー機としての運用が求められたことだけでなく、機体設計にも共通点が多く、空母機と呼ばれるに相応しい機体といえる、しかしながら、両者の間には大きく異なる点がいくつか存在する。

機体にSP型がSC型と比較して、より超長射程に特化した設計になっている点である。SC型のバナーが単なる増加装甲に過ぎないのに対し、SP型のそれはセンサーが組み込まれており、射撃精度に大きな差が認められる。また、宇宙空間での射撃射撃能力を高めるためスラスター数を大幅に増加、この結果により、射撃力下での射撃ポジションの確保において、よりスムーズな動作が可能になっている。

機体の重機は、SP型が射撃設計機であること、C系系列のフレームを使用したものの設計段階から多を減らしたことで、機体重量に大きな影響を多量に減らしたものの、機体の増加をわずかに4に抑えることに成功したのには注目される。SC型が射撃機と比較して3も本体重量が増していることを考えれば、0.41増という数値がいかに少ないかがよくわかるだろう。



試験運用は概ね順調に進んでいたが、U.C.0085年7月、サイド1宙域で発生した公国軍残党勢力との戦闘において、カール・マツバラ中尉搭乗のSR型が失墜するという災難に見舞われた。同機は翌月になって修復されることになるが、その際には遅れていた高機動バックパックの搭載も並行して行われている。これ以降は主武装もXBL-85aタイプのビーム・ランチャーに改められた。しかしながら、改裝されたSR型が運用された期間は極めて短く、その後の長距離射撃用デバースの運用試験はYRMS-106やRX-107へと引き継がれている。

各種装備のデータ収集という点においてはある程度の成果を挙げたSR型であったが、結局のところ制式採用には至らなかった。その要因はSR型の性能云々というよりも、RMS-106系の大量導入に舵を切った軍の方針に因るところが大きい。かくしてSR型においてテストされた高機動バックパックや、試作型ビーム・ランチャーは、RMS-106系のスナイパー仕様であるRMS-106CSに受け継がれていたのである。

1 G1 MSL 79-90mmの射撃範囲に入るRGM-79SPジム・スナイパーは、実機の120mmという倍増と、スナイパー系MS特有の装束機を活かし、本体から離れた位置に点検して天候攻撃を行うこともあったと推測される。







# Earth Federation Force MOBILESUIT RGM-79 GM

## Mobilesuit Operation Planning

宇宙世紀0079年1月に勃発した一年戦争において、モビルスーツ(MS)と呼ばれる戦術兵器が初めて歴史的表舞台に登場した。旧世紀の地球上において航空機の活用が戦術に革命をもたらしたのと同じように、ミノフスキー粒子散布による物理環境の変化に伴い現れたMSは、瞬く間に戦術レベルでも戦争を左右する巨大な存在となった。

いち早くMSの有用性に目を付け、戦争開始前から着々とその運用のための準備を進めていたジオン公国軍に対し、地球連邦軍はこの分野の研究では明らかに立ち遅れていた。にも関わらず、最終的に連邦軍は勝利を収め、MS運用を中心とした以後の宇宙戦術のフォーマットが確立することになる。

では一年戦争中から戦後に至る過程での、この主体兵器にまつわるパラダイムシフトを、連邦軍という組織はどのように捉え、実践していったのであろうか。端戦のルウム戦役において手痛い被害を被ったとはいえ、あれだけの短い期間のうちに、MSを実戦配備したのみならず有効な決戦兵器としての運用を見出し、かつ実行に移せたことはある意味で驚嘆に値しよう。

ここでは、一年戦争前後の両勢力の構えを巡るえが、連邦軍のMS運用を俯瞰で解説する。



### ■連邦の根本的戦略思想

MSの存在意義は、周知のごとくミノフスキー粒子散布下というこれまでの歴史になかった特殊環境において、他に抜きんでて有効な戦術体としての地位を確立した点に尽きる。しかしその運用想定そのものは、少なくとも一年戦争終結までの時点では連邦軍とジオン軍とで大きく異なっていたといえる。

ジオン軍は早くからMSの研究に着手していたが、その優れた先見性は単に技術的なアドバンテージを得たというよりも、MSの能力を最大限に活用した新戦術を視野に入れたものであったことが評価できる。総戦のブリティッシュ作戦(コロニー落とし)やルウム戦役で代表される対艦戦への投入には、まさに宇宙戦争そのものの根幹を一変させるほどのインパクトが存在した。

MSという兵器は、限定された宙域の中に限れば、艦船以上の小回りが利くことから、その機動力は圧倒的といえる。この戦役を繰返すまで、MSがそれぞれどの空間機動力を有することを、連邦軍艦隊司令部の司令官は誰も正確に理解していなかったのであった。

一年戦争以前の常識で考えれば、人型をした機械を空間戦術に使用するなどといった非常識的な考え方は、それを口にした途端に一笑に付されて然るべき概念でしかなかった。ジオン側はMSの情報が「開戦前に連邦軍に洩れることも見越した上で、彼らに対抗策を準備してこないこと、準備できるはずがないことも確信していた。それこそが連邦の“度”そのものであったということができよう。

では連邦軍は、これほどの戦術を得た後に、どのような自らの戦術論を転換していったのであろうか？ 結論からいえば、実際には転換などなかったというのが真相である。

このように論ずることは意外かもしれないが、少なくとも単純にジオンへの追いつきにはならなかった。これは、MSという新概念の兵器が登場すれば必然的な流れとして戦術が同じ方向にシフトしていくだろうと考えるのは誤りで、総戦のジオン軍の勝利は彼らがMSという兵器の能力と運用について完璧なまでに熟知し、周到なほどの準備を重ねてきたからこそ結果であったというべきであろう。



1: 月軌道上を進行する小規模な宙域で、艦影は第一宇宙速度の10%、ジオン軍の月面上の拠点であったグラナダへの到達を取る距離の1つであった可能性が考えられる。配属機もなしRGM-79 GMは、この中で、サラミス艦隊上にある3機のうち、先頭の機体が宙域内に入った瞬間に使っている。







the Japanese Navy. The Zero was a highly maneuverable fighter aircraft that was used extensively by the Japanese during the Pacific War. It was known for its exceptional performance in the early stages of the war, but it was eventually outmatched by the more powerful fighters of the United States Navy.

## THE ZERO FIGHTER

The Zero fighter was a single-engine, single-seat, high-wing aircraft. It was designed by the Japanese Navy and was the most advanced fighter aircraft in the world at the time of its introduction. It was known for its exceptional maneuverability, which was due to its low wing loading and high thrust-to-weight ratio. The Zero was also equipped with a variety of armaments, including machine guns and bombs, which made it a formidable opponent in the air.

The Zero was used by the Japanese Navy in a variety of roles, including as a fighter, a bomber, and a reconnaissance aircraft. It was the primary fighter aircraft of the Japanese Navy during the Pacific War, and it played a major role in the early stages of the war. The Zero was known for its exceptional performance in the air, and it was a major threat to the United States Navy.

The Zero was a highly maneuverable fighter aircraft that was used extensively by the Japanese during the Pacific War. It was known for its exceptional performance in the early stages of the war, but it was eventually outmatched by the more powerful fighters of the United States Navy.

The Zero was a single-engine, single-seat, high-wing aircraft. It was designed by the Japanese Navy and was the most advanced fighter aircraft in the world at the time of its introduction. It was known for its exceptional maneuverability, which was due to its low wing loading and high thrust-to-weight ratio.

The Zero was used by the Japanese Navy in a variety of roles, including as a fighter, a bomber, and a reconnaissance aircraft. It was the primary fighter aircraft of the Japanese Navy during the Pacific War, and it played a major role in the early stages of the war.

The Zero was a highly maneuverable fighter aircraft that was used extensively by the Japanese during the Pacific War. It was known for its exceptional performance in the early stages of the war, but it was eventually outmatched by the more powerful fighters of the United States Navy.

The Zero was a single-engine, single-seat, high-wing aircraft. It was designed by the Japanese Navy and was the most advanced fighter aircraft in the world at the time of its introduction. It was known for its exceptional maneuverability, which was due to its low wing loading and high thrust-to-weight ratio.











1:148 L-07/N-STDハイパーバスターで対艦攻撃を行うRGM-79G5広域ハイパーバスターは、一試車単位以上の駆動力に達するどころか、一年戦争後も主として対MS戦以外の戦場にも用いられた。

## ■決戦兵器としてのMS

連邦軍のMSという兵器に対する評価は、宇宙空間戦闘における高機動性と、制圧戦での有効性に対して特に注目されており、ことに作戦上重要なジョーン軍宇宙要塞の突破に際して、真価を発揮することが予想されていた。

MSの運用の実態に関しては、ルウム島の悲劇が連邦軍の目を開かせたといえるが、連邦軍では過剰な傾倒には至っていない。MSは彼らにとってはあくまでも多種多様な兵器体系に含まれる1つのユニットに過ぎず、作戦上有効であれば使用するやぶさかでない、といった程度の認識であった。とはいえ、MSが今後の決戦において果たす役割が確実に見えなかったことも承知していた。ジャブローでは生産機のRGM-79ジムが本格的な生産に入っていたが、文字通り連邦軍の総力を挙げての体制作りがなされていたことは間違いない。

同時に先のピンソム計画も実を結びつつあった。MSは長距離移動には適さない。戦略レベルでの運用はどうしても艦船との連携が必要である。来るべき宇宙決戦に備えて、ジャブローからは続々と新造の宇宙戦艦が打ち上げられた。さらに、MS運用のために旧型の輸送艦コロブス級を改造した改コロブス級（アンティータム級）を相当数用意していた。一年戦争後期においてジョーン軍が投入できた地上戦力は、ジャブローの堅固な守りを崩すまでは至らず、工作隊の潜入といった類も手も要しなかった。連邦軍はほぼ当初の予定通り、宇宙決戦に臨むことができたのである。

決戦の第一段落は、ジョーン軍の宇宙要塞ソロモン（現コンバートウ）の攻略である。宇宙艦が天体の重力という物理法則に縛られている以上、ジョーン本国のあるサイド3に迫るには必ずここを攻め落とす必要があった。仮にソロモン以外を戦略目標とし、別のルートを通るにしても、結果的に目標地点の制圧という作戦行動は変わらない。そして連邦軍のMSは、その用途のための能力を与えることが第一義として開発されていた。

RGM-79ジムはそもそも最前線への機動を主眼としており、それを運搬する艦船もむろんこの目的のために用意されたと考えべきである。機動とはいっても、WB級のような単機でコロニーへの降参や紛争介入を想定したものと異なり、大量の戦力を、同様に大量の戦力が待ち受けるただ中へ暴力的に送り込むための要求能力であった。例えるならば、旧世紀の地球で実施されたノルマンディー上陸作戦のような物量を投入した決死の作戦に似ている。攻略目標をジョーン側に悟らせないように、WB隊を含む合計4隻の艦隊を使い、欺瞞のための作戦を取っている点も当時の連合艦隊と同様であろう。

ソロモン攻略戦——通称チェンバロ作戦は、連邦軍が本格的にMSを実戦投入した初の作戦といえる。この時の連邦軍の作戦を分析してみれば、当時のMS運用の考え方について多くのことが分かる。

MSは前述の通り、限定された宙域の中では圧倒的な機動力を発揮する。しかし、作戦宙域までの輸送には細心の注意が必要である。拠点への機動は、考えるより容易ではない。チェンバロ作戦においても、搭載可能なアロベラント機などの問題もあり、機隊からの発進はソロモンにかなり近づいてからでなくてはならなかった。艦隊による侵襲と、ある程度の距離までの突撃の重要性は高く、宇宙空間を支配する冷徹な物理法則に従って敵艦に作戦を立案する必要があったことは言うまでもない。

チェンバロ作戦の場合、最重要である艦隊の接近には、様々な複合手段が使われた。マゼラン級やサラミス級で直接に強襲機隊を行くというよりも、搭載能力で側面が攻撃・防御力についてはゼロに等しいコロブス級に重せたMS部隊全体を、可能な限り安全に要塞の絶対防衛圏まで運ぶ必要があったからである。

バブルク突撃艇によるビーム擾乱、機隊の突撃もその1つである。また、要塞からの攻撃を抑える目的でのソーラーシステムの使用も、艦隊の接近に合わせて実施されている。

艦隊運用的な側面からいえば、連邦軍の機隊組織を中心とした構成そのものは旧来からのものと変わらず、これはむしろ秩序での作戦遂行に必要な要素であったといえる。MSを効果的に使用するために多数の新戦艦が実施されたものの、チェンバロ作戦の成功の裏にはこうした旧態を維持し続けたことの効果が確実に存在したのである。この作戦は限られたリソースを適切なタイミングで運用できるかどうかが鍵であり、わずかも遅延や想定外の事態が発生した場合には成功が危ぶまれる危険性も争っていた。

いざにしても、ソロモン攻略は非常に困難であったといわざるを得ない。この時、ソロモン守衛隊のドスル・ザビ中将は万が一に備えて応援の派遣を要請していたとされるが、本隊は静観した。これは割ける戦力に充分な余裕がなかったことも事実であるが、ギレン総帥にしてもグラナダを預かるキシリア少将にしても、我欲に燃えているがゆえに戦況を見誤った側面がある。連邦軍にソロモンは抜けない、と比較的楽観していたのであった。

また、艦隊の存在によって本陣の迫るコースの特定が困難であったことも原因にあるだろう。ジョーン軍は本陣のサイド3、ア・バ・オア・クー、グラナダ方面などに戦力を分散させるを得なかった。

ソロモンが陥ちたことで、連邦軍の採った戦略の正しさは証明された。この頃には多くのジョーン軍の戦艦がパイロットが地上で失われており、連邦軍のMS隊は熱熱度の低下にも関わらず蓄積した、両陣営の衝突の度合いは確実に運じていたといえるが、この時点においてまさに「ジョーンに兵なし」の言葉そのものの状況となっていた。また、この消耗戦は想定外の範囲内であり、後に続く星一号作戦の実施へ溜まりつつ移行している。







## ■最終局面とその後

ア・バオア・クー攻略戦——通称、星一号作戦は、12月29日に実施された。MS運用の観点からいえば、この作戦は基本的にソロモン戦と同様の戦術が用いられており、特筆すべき事項は見当たらない。

ソロモン戦において対MS戦を初体験した連邦軍MSパイロットたちは、星一号作戦において多少の慣れはあったものの、作戦開始の準備期間もほとんどなかったために、熟練というレベルからはほど遠かったといえる。MS搭乗員を含め、艦隊要員も設置に未だ不慣れであった。

それでも、フューバー座乗のレビル特将以下は艦隊司令本部は作戦の実態に隠蔽しなかった。あきまでも教訓的、理論的にはあるが、ア・バ・バ・ク一攻略に必要な要素はすべて揃っていた。また、急がなければならない理由もある。ソロモン陥落は地球市民にとって好ましいニュースではあったが、同時にこうした好戦ムードは長く保たない。状況が良いだけに、戦争終結を望む声は日増しに高まっていたからだ。

星一与作戦においては、達邦軍にとって最大の想定外の事態が発生する。それはデギン・ザビ公王の投降による和平交渉の決裂そのものではなく、ソロモンとア・バオア・クーを結ぶゲルドルバ艦上を目標として放たれたソーラ・レイであった。

ここで重要なのは、連邦軍がレヒル將軍を失っても、組織的な連絡や戦遂行に動揺がなかった点である。奇しくも、將軍が企図していた旧来の秩序に新発想を上乗せするという安定志向が、自らの存在の欠損においても有効に機能したのである。

星一号作戦では、ソロモン戦から連続での実施であったため、当然のように落伍艦も多数出た。しかしオデッサ作戦時の混乱の比ではなく、全体としては非常にシステマチックな艦隊運用が実行できている。圧倒的物量の差で勝った、というよりも、適切な用兵が功を奏したとするべきであろう。

星一号作戦終了とともに、連邦軍の初期のMSは、その役割をほぼ果たし終えた。連邦軍のMSは、一年戦争中から同  
時期に多種のバリエーションが開発されて実戦投入されており、その後のMSという兵器体系の有り様も、そこである程  
度の方向性を導いていたといえるだろう。

局地的な戦闘においては、MSの優劣が勝敗を分けることがあり得ることも証明されており、戦後においても絶対的なMSの性能向上は課題とされた。主力MSにおいてさえ、高い汎用性といった前提条件はあるにせよ、初期のRM-79Jismがゆえにたつた別の進化が起こっている。それは物量を投入して拠点に侵襲するといった攻略戦そのものが、爆撃を消したのがゆえともいえる。

通邦軍GMSに勝つ考えは非常に合理的であり、どこまでいっても軍事力全体のうちの一票に過ぎず、事実そのように戦っている。これは軍事力の劣勢を、MSの先進性により大に補えるを得ながら大々く躍る点であり大々く躍る点であり、また戦中、戦後を通じてどのような変化が起るかに左右される。現在の南MSの開発は連邦の政治や経済と密接な関係にも影響を受ける。たとえば、一年戦争を経た後、スペース・コロニーを中心とする宇宙生活圏の中で、軍事力としても戦争抑止力としても、MSが欠かすことができない存在になったことは疑う余地もない。一年戦争その発見の現場であったといえる。かくして連邦側の軍事情勢は、否か否か南MS主体のものに切り替わっていったのであった。

1) ビーム弾の収束率が向上した誘導型のビーム・スプレー・ガンを開発するRGM-79B。U.C.0090年1月1日、ヒューエンゲン攻防戦に同行した使徒記者による撮影。同戦では両機指定の真印機も損耗が相次ぎ、翌2日まで激しい戦闘が続いた。

2、バルナツ—基地間双を目標破壊するRGM-79Aジムの一部小隊。小隊は3隻編成を基本とし、1隻は前衛で、1隻はバックアップのために中距離砲撃火力を装備することが多い。残りの1隻はその中距離砲撃火力で、攻撃の目印のものが燃えることで小隊の隠匿力を総合的に引き上げることで、中バタリロケットの嵐当りでは小隊の戦況に任せられ、中バタリロケットにバックアップをさせて自ら前衛を止め、スエーを強く攻撃した。

9) ビューエンジニアから打ち上げられたHIVを退避すべく急激上昇するRGM-79C。HIVを回避するための急激の存在も示されたことから、360mmバズーカを手に持つ同機からの出撃と一致する。結果的に、HIVは正面に向かわず、急激飛行によってアメリカ大得意とされたため、両者の追跡は急激に終わっている。

4) 陸軍機隊早期に方向を予備展開飛行を行っていたアンソン上陸を警戒するRGC-80。両機の使用量を増やす役目は空軍機隊MSが果たしたが、最終終結に向けての部隊の移動の計画を見守る役目は海軍機隊MSが果たした。

レビル特等座席のマゼラン横断艇で、











# Earth Federation Force MOBILESUIT RGC-80 GM CANNON

ジム・キャノン

## ■中／長距離支援MSの開発

連邦軍の初期のMS開発プロジェクト「V作戦」においては、MSの想定運用として3機種の連携が構築されていた。これは、開発や生産、現場での運用などの効率化を図る中で次第に現実味を失っていき、最終的には2機種運用を理想的形態として集束することになる。

一年戦争末期の最重要戦略であるジオン要撃攻撃任務において、突撃部隊の主力であるRGM-79の機動性には中／長距離支援MSの支援が必須であるとの認識に達したことから、各工廠ではこうした支援用途のMSの開発が行われた。RGC-80はジャブローで生産されているが、これは全体の6割をRGM-79のパーツとして設計することで、生産効率を上げている。同じくジャブロー製の支援機としてはRGM-79SCジム・スナイパーが存在するが、投入目的は同一でも、機体コンセプトには若干の差違が見られる。最初から支援目的で設計されたRGC-80に対し、RGM-79の持つ汎用性を利用して支援機としての能力を伸ばす方向で改修したものがRGM-79SCといえる。実際にはRGC-80の絶対数不足を補うため、またコストを低減する目的でSC型への改修プランが実施されている。また、RB-79ボールも同様に2機種連携の一翼を担う廣範な戦力として大量投入されており、愧たたく予定された新戦術への対応に、当時の連邦軍がいかに苦慮したかが窺える。



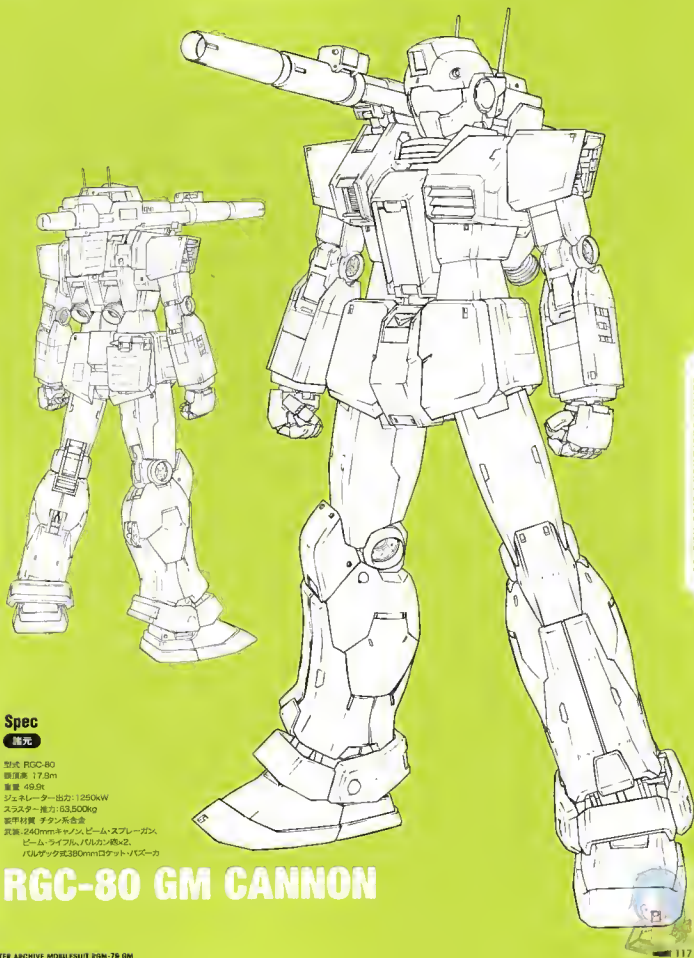
RGC-80 GM CANNON



1 西暦40年上で開発を行うザウリス放電リューベック所属のRGC-80ジム・キャノン。第一連合艦隊機下のリューベックは第一機作戦直前にグランド/ルック上で運用していたため、この504号機が「パイオニア」戦に参加したかどうかは不明である。ジム・キャノンは要撃攻撃戦には過半数のジムと同様ビーム・スプレッドとシールドを装備して機動を駆行した。





**Spec****諸元**

型式 RGC-80  
標準高 17.9m  
重量 49.9t  
ジェネレーター出力: 1250kW  
スラスター推力: 63,500kg  
装甲材質 チタン合金  
武装: 240mmキャノン、ビーム・スプレーガン、  
ビーム・ライフル、バルカン砲x2、  
バルザック式380mmロケット・バズーカ

**RGC-80 GM CANNON**



## ■混血の中距離支援機

RGC-80ジム・キャノンはRX-77ガンキャノンの制式採用モデルとして設計・開発された機体である。RX-77は中距離支援機として既に高い完成度を誇っていたが、量産モデルの仕様決定作業は難航。RGM-79の生産ラインが稼働し始めたU.C.0079年9月の段階になっても、量産化の道筋はなお不透明な情勢であった。

早急に中距離支援機の生産開始を、との声が日に日に高まるなか、シャブロー工廠の技術者たちはひとつの決断を下す。RX-77直系の量産モデルの設計を一時中断し、出来る限りRGM-79の部品を流用した簡易量産モデルを製造する、という路線変更である。

この計画がRGC-80として承認されると、シャブロー工廠の技術者たちは直ちに試作機の製造に着手した。RGM-79をベースに頭部ユニットをRX-77タイプに換装。そのうえで上半身に360mmロケット砲を2門マウントした。Bパーツ、即ち下半身についてはまったくの手かずといういかにも荒っぽい設計であったが、ともかくU.C.0079年10月には試作1号機の完成に漕ぎ着けている。

RGC-80-1の型式番号を与えられた試作1号機は、さっそく試験運用に回された。だが、その結果は惨憺たるものだった。低反動タイプのロケット砲を採用したにも関わらず射撃時の反動に耐え切れず、特に重力下での機体バランスには大きな課題が残されたのである。

こうした結果を踏まえ、続く試作2号機ではロケット砲を長砲身のM-79E1に変更。搭載数も右翼のみ1門へと減じた。またBパーツの設計も見直し、膝下に左右分割方式の増加装甲を加え重量バランスを改善した。これらの改設計の結果、安定性確保に成功したRGC-80は、頭部ユニットの設計変更を経て量産モデルの仕様を確定。シャブローに届けられたRGM-79の生産ラインを用いて量産を開始し、終戦までに少なくとも58機を製造した。

戦後に公開された資料によれば、58機のうち34機は陸軍へ、24機は宇宙軍へと配備されたようだ。このうち宇宙軍については、ティアム艦隊に14機、レビル艦隊に10機という細かな内訳も判明している。なお、レビル艦隊に配備された機体のうち約半数はRGC-80S仕様へと改修されたとの記録も残されている。S型は機部にRGM-79SCに準じた補助推進装置を取り付けたタイプで空間突撃仕様とも呼ばれる。このタイプは、宇宙の主推進器も大型化されており、無重力下において高い機動力を発揮したという。



■北米地域には合計6機のRGC-80がシャブローから送られた。このうち半数は、北米での任務が終了した機体を利用して、オーストラリアへと運ばれている。



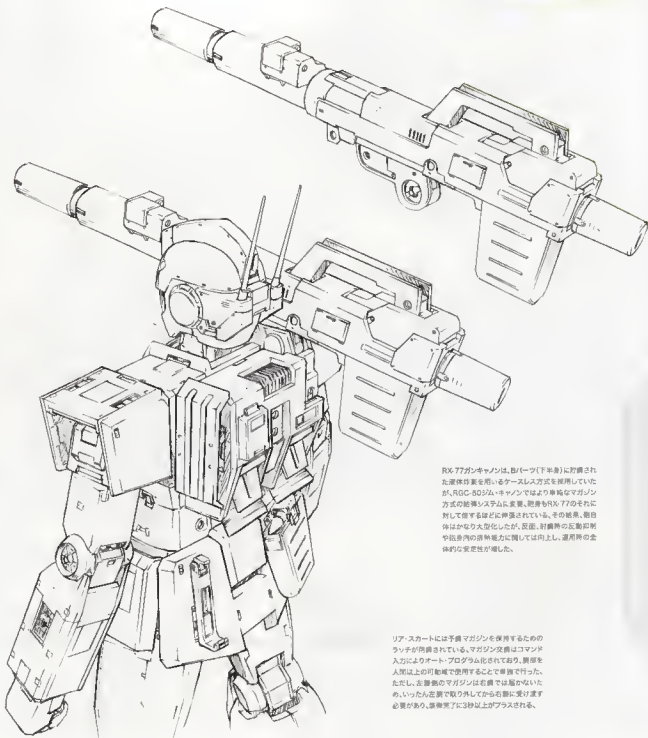
ベースとなっているRGM-79タイプの一部ユニットを、左右から挟み込む形で増設装甲が取り付けられている。これは機体を保護するための対策、というよりは、重心を機体下部に下げることによって射撃時の安定性向上を図ることが目的であった。

ジム・キャノンの下半身の基礎設計はほぼRGM-79ジムのものだが、そのまま使われているが、射撃時の反動安定を得るために下部フレームにRX-77ガンキャノンの設計を流用した新設計のものも採用されている。このため、外装もRX-77系に似た形状のものを取りつけることが可能となった。胴体周囲の中央部に突出したフランジはこの内部フレームの一部で、射撃反動を抑えるスライダ機構などを取り付けられるよう、拡張性を持ったものである。

足関節部を保護する装甲は、通常、機体前面に付けられたもののみが装着されているが、RGC-80では、さらにもう1枚の追加装甲を上乗せして設置し機体前方までカバーしている。これは重心安定のためのバランスの設計を考えた。それゆえ装甲の付け根の関節部センサーには大きな負荷がかかる、メンテナンス時の交換も煩雑なものとされている。







RX-77ガンキャノン、B(1/2下半身)に改造された機体を使用している。ガンキャノンはコマンド入力で、RGM-50ガンキャノンはより単純なマガジン方式の給弾システムに変更、機体もRX-77のそれに似て倍するほどに増強されている。その結果、機体はかなり大型化しているが、反面、封鎖時の反動抑制や機体内の排熱能力に関しては向上し、運用時の全体的な安定性が向上した。

リアースカートには予備マガジンを保持するためのラッチが用意されている。マガジン交換はコマンド入力によりオートプログラム化されており、訓練を人間以上の自動化で実施することによって行われた。ただし、主砲のマガジンは右側では届かないため、いったん左側で取り外してから右側へ受け渡す必要がある。訓練完了に3秒以上がプラスされる。

## ■RGC-80の武装

が遠征部隊

一年戦争時、機体と戦った戦術の中で投資し続けたジオン公国軍の中には、戦後になってそのまま連戦の一環として継続されたものもある。そのうちの1つが、グリプス戦役当時までジャブローに閉じ込められていた(見られた)キラービームである。もとよりキラービームは一年戦争当時、ジオン軍の秘密兵器としてアフリカ戦線に投入された機体であり、遠征部隊になってからは遠征部隊の運用でGM軍を支援している。戦いに際しては、戦術と呼ばれる戦術部隊の中での役割は限られていて、グリプス戦役、近き機となったジャブローにおいて、エッジにそれと見られないように隠される機体の運用の能力は、こうした機体部隊が多く割り当てられた。

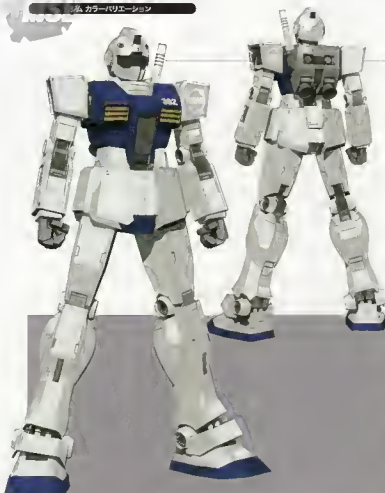
RGC-80は、RGM-79との部品共有率を高めて生産性を確保するという基本方針から、ジェネレーターには初期型のRGM-79と同様の出力1250kwのタイプが搭載されていた。これに伴い主兵装には高い出力が求められるビーム・ライフルではなく、BR-M-79C-1ビーム・スプレーガンが選択された。また、中距離支援機という性格上、封鎖に難のあるビーム・スプレーガンではなく、バルザック式380mmロケット・バズーカを携帯することも多かったようだ。

なお、RX-77と同程度の中/長距離狙撃能力を与えるべく、XBR-L-79タイプの遠程用ビーム・ライフルの運用を目指した機体も開発されていたようだ。RGC-80-3と呼ばれる機体がそれで、1380kw級の高出力ジェネレーターが搭載された。少なくとも5機がこの仕様で製造されたようだが、調整に日程を割かれた結果、完成目前の段階で終戦を迎えている。なお、これらの機体は戦後になってリニア・シート化などの近代化改修を受け、ジャブロー基地所属の遠征部隊に配備されたようだ。



## COLOR VARIATIONS

ガンダムカラーエディション

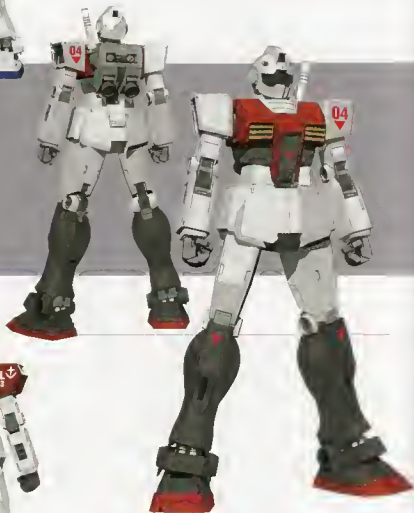


## LUNA II Defence #303 Squadron

ルナツー 防衛第303戦隊宇宙海軍機

RGM-79A #302

開戦初期の緒戦で壊滅的な打撃を受けた宇宙艦隊は、ルナツーに残存していた戦力と合わせて再編され、9月時点で大きく2つの部隊に分けられた。ルナツーの「外」に出向く駐留部隊と、ルナツーに留まり母港を守る防衛部隊である。この機体は後者にあたる機体であり、敢発的に行われた公国軍機による強行偵察に対する迎撃任務などに従事した。



## 009 Space Fleet LUNA II Stationing Force

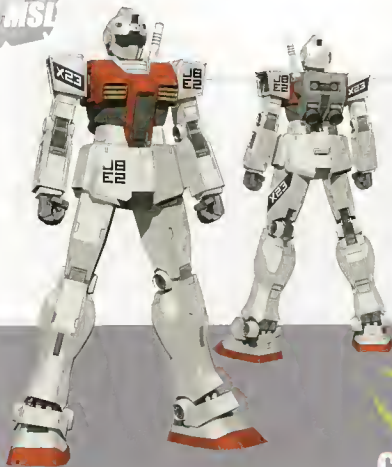
RGM-79[E] #913

ルナツー 駐留・第9宇宙艦隊所属機

ルナツーを母港とする艦隊のうち、第9宇宙艦隊はもっとも速くMSが配備された部隊のひとつである。U.C.0079年10月3日付けで3機のRGM-79[E]を受領した第9宇宙艦隊所属のサラミス級巡洋艦「シエラレオネ」では、艦底面で行う艦外整備作業の安全基準策定のため、度重なり実戦的な訓練を行った。同機が実戦参加することは遠なかったが、初期のMSパイロットの育成だけでなく、整備クルーの養成にも大きく貢献したことで知られている。







## MS 02 Experimental Unit

第2試験MS中隊用実験機

RGM-79B #X23

ジャブロー基地に駐留していた同隊は、本部基地に併設されたジャブロー工廠にて開発された機体の各種試験を主任務としていた。この機体はU.C.0082年に試験的に360度全天周モニターを完成した機体であり、おもにモニター表示用CG生成ソフトウェアに関連したデータ取りに用いられた。ただし、リニア・シート化はされておらず、操縦席のシートはごく一般的な戦中モデルのものが流用されていた。

Earth Federation Force  
**MOBILESUIT**  
**RGM SERIES**  
**COLOR VARIATIONS**

## Murasame Lab. Unit

RGM-79A #04

ムラサメ研究所配備機

U.C.0084年の年次更新に伴い第一線を退いたこの機体は、0082年に開設されニュータイプ研究を開始していたムラサメ研究所に送られ、アグレッサ一體としての余生を送り始めた。サイコミュ搭載型MSの開発を進めていた同研究所では、しばしば実験・実弾を用いた戦闘実験が行われており、この機体も度々、過酷な任務に用いられた。そして、0085年に行われた実験において、新型機のメガ粒子砲の試射テストの折に攻撃目標とされ、破壊されている。

## European Area Army MS 01 Airborne Brigade

ヨーロッパ方面軍・第1空挺MS試験中隊

RGM-79[G] #102

MSによる空挺作戦という新戦術開発のために創設された同隊は、オデッサ陥落後に放走を続ける公国軍残党の追撃任務で成果を上げた。ミデア輸送機により戦闘区域に急行し、パラシュート降下により素早く展開することで、キエフに集結しようとする公国軍の動きを封じ、同地の解放に大きく貢献したことで知られている。戦陣深くに直接降下し、騎犬ながらに戦う姿から、同隊は「オールド・ブルドッグス」と呼ばれた。





## COLOR VARIATIONS

... 3000 カラーバリエーション

### 006 Space Fleet MS 01 Company #103 Squadron

第6機動艦隊・第1MS中隊103小隊ユウ・カジマ中尉機

RGM-79GS #302

U.C.0079年12月31日のア・バオア・クー攻防戦にて確認された機体。前日のソーラ・レイ照射により第一連合艦隊の大半を喪失した連邦軍は急遽、残存艦艇を再編。第6機動艦隊の編成も大きく変わった。図は、その際に母艦共々、第6機動艦隊に組み込まれたユウ・カジマ中尉（当時）の乗機。同中尉はア・バオア・クーの激戦において、少なくともMS5機、航宙機2機の撃破を記録。また巡洋艦1隻を共同撃沈している。



### Arizona Base Defense Side4 Stationing Force

RGM-79G #502

サイド4駐留・アリゾナ基地防衛隊所属機

戦後に復興されたサイド4の、25パンチ「アリゾナ」コロニーでは接收した旧公国軍機を保管していたため、これを狙う旧公国系残党勢力の動きを警戒して中隊規模のMS部隊を配備していた。図は、防衛任務に使用された1機で、コロニー内戦闘用に火薬量を調整した低威力の90mmマシンガンで武装している。

### 003 Space Fleet #12 Squadron

RGM-79GS #126

第3宇宙艦隊・第12戦隊所属機

ルウム戦役で壊滅的打撃を受けた第3艦隊は、生き残りの艦艇が第2、第9、第10の各艦隊に吸収されたため長らく登録抹消状態にあった。その後、U.C.0079年12月に入ってピンソン計画に基づいて建造された新造船を中核として再編、同艦隊麾下の第14戦隊は、母港でもあるルナツーにおいてロールアウトしたばかりの真新しいG型を受領した。胸部とソールをイエロー・レッドで塗装するこのカラーリングは、ルナツー駐留艦隊ではごく一般的なパターンのひとつである。





## Far Eastern ARMY

RGM-79[G] #413

遠東方面軍所属機

ラサ基地攻勢戦の折に臨時編成されたビエール・シャルペール少尉指揮の狙撃MS小隊が運用した機体。同隊は3機の[G]型で構成されていたが、いずれも作戦の直前になってダーク・グリーンの塗料で完った塗装された。外部電源供給方式のロングレンジ・ビーム・ライフルによる長距離狙撃を行い、基地施設への突入を図る味方部隊の支援を行ったが、公国軍MAIによるカウンター・スナイプによりシャルペール少尉機を含む全3機が撃破された。



## Von Braun Defense MS 01 Company

フォン・ブラウン防空MS中隊所属機

RGM-79GS #101

U.C.0081年に編成されたフォン・ブラウン防空MS中隊は、その名の通り月面都市フォン・ブラウンの防衛を主任務とする。同地の月面経済界の重鎮たちの強い要請で編成されたこの部隊の中隊長は、ソロモン攻防戦で2機のMS撃破記録を持つジェイムズ・ブラッドリー・Jr少佐が務めた。RGM-79GSとRGM-79Cの混成部隊であった同隊では、所属機はいずれもが月面のレgrisを意識したグレーに塗装されていた。

## European Area Army #06 Company MS Squadron

ヨーロッパ方面軍・第6中隊所属機

RGM-79[G] #612

オデッサ作戦時にイスタンブール攻略を任された第6軍には、試験的に中隊規模のMS部隊が組み込まれていた。地中海艦隊からの艦砲射撃による支援を受けつつ進軍し、イスタンブール奪還を見届けた彼等は、そのまま進んで中東方面へと進撃。のちにアフリカ方面軍に編入されて、サンダーボルト作戦に従軍した。実戦を重ねるにつれて態度を押し戦果を挙げた彼等であったが、公国軍MSよりも関節部に容赦なく入り込む中東やアフリカの「砂」に苦しんだと伝えられている。図はエリコ方面への進軍に先駆けて、サンドカラーに再塗装された直後の状態で、当時はまだヨーロッパ方面軍の所属であった。



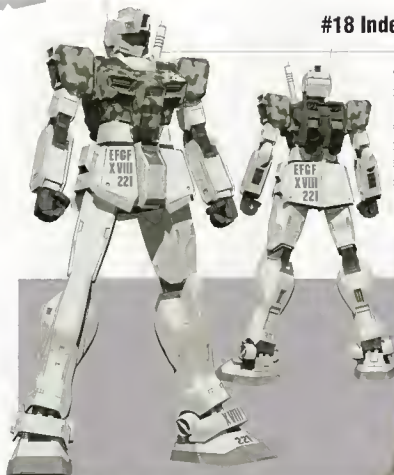


## North America Area ARMY #18 Independent Mechanized Complex force

北方方面軍・第18独立機械化混成部隊所属機

RGM-79D #221

U.C.0079年12月にキャリフォルニア軍選作戦に向けて臨時編成された第18独立機械化混成部隊に所属していた機体。アラスカ基地にて訓練を受けた新米パイロットたちで構成されたこの部隊にはD型が支給された。12月15日の作戦開始後、本隊の進軍を支えるべくキャリフォルニア近郊のミサイル基地を攻撃。マゼラ・アタック等の戦闘車両を7両撃破したうえ、攻撃目標へととりまき与えられた任務をまっとうした。その後も北米で戦い続けた同隊は、終戦後のU.C.0080年2月、北米方面軍の再編に伴い解体されている。



## Belfast Base Stationing Force MS 02 Squadron

RGM-79D #008

ベルファスト基地駐留・第2MS戦闘団所属機

ヨーロッパにおける連邦軍の重要拠点のひとつであるベルファストでは、12月上旬になって本格的なMS部隊の編成が行われた。D型で武装した彼等は、12月12日より開始された「ニューイングランド上陸作戦」に参加。大西洋艦隊によってフェリーされ、東岸より北米大陸に上陸した彼等は、五大湖を抜けて西進し、北米方面軍の進軍を支援した。



## Kilimanjaro Base Stationing Force MS 01 Company

RGM-79G #113

キリマンジャロ基地駐留・第1防衛MS中隊所属機

大規模な宇宙港が存在したタンザニア地区のキリマンジャロ周辺一帯は、大戦中は公国軍の占領下にあった。大戦末期に同地を取り戻した連邦軍は、戦後になって大規模な軍軍基地化を推し進め、アフリカ最高峰に一大拠点を築き上げた。新たに誕生したキリマンジャロ基地の防衛を任されたこの部隊は、大戦末期のアフリカ排対作戦を戦い抜いたアフリカ方面軍系の部隊を母体としており、戦成当初からG型で武装。のちにRMS-106ハイザックへと機種転換を受けるまでG型の運用を続けた。





MSL

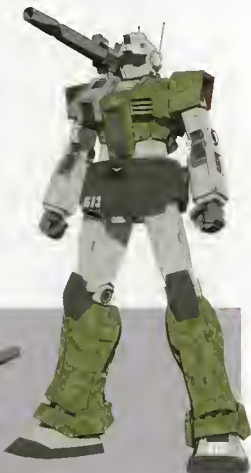


## Erusuwazu Base Stationing Force MS 02 Company

北米エルスワーズ基地駐留第2MS中隊所属機

RGM-79SP #403

一年戦争末期の北米反攻作戦の拠点となったエルスワーズ基地には、大規模なMS部隊が編成された。第2MS中隊もそのひとつであり、最新鋭のSP型を受領し狙撃小隊が編成された。この部隊でもっとも撃墜スコアを稼いだのは、3番機担当のコーティリア・ジャヴェロ少尉である。当時としては珍しい女性パイロットであり、狙撃の名手としても知られる彼女は、キャリフォルニア軍連作戦やアーカム追撃戦などで活躍した。



## Melbourne Stationing Force MS 06 Independent Platoon

メルボルン駐留・第06独立MS小隊所属機

RGC-80 #613

メルボルンは、大戦中に公国軍オーストラリア駐屯軍が司令部を置いた都市であり、終戦後もしばらくの間、旧司令部施設などで連邦軍情報部による調査活動が続いた。そのため、テロ行為による調査の妨害を警戒した連邦軍は、ヒューエンタン攻陥戦の終結後に一部の部隊をメルボルンまで後退させ防衛の任に付かせた。第06独立MS小隊もそのひとつ。ちなみにRGM-79タイプ2機とRGC-80の計3機で構成されていた同隊は、元は北米方面軍に属していたが、オーストラリア方面軍の支援のため豪州に送り込まれてきた経緯を持つ。



## Africa Area ARMY #03 Mechanized Complex force

RGC-80 #8172

アフリカ方面軍第3機械化混成大隊所属機

U.C.0079年12月中旬に北アフリカの港湾都市、アレキサンドリアにて確認された機体。同月5日より開始されたアフリカ排討作戦に参加すべく、ヨーロッパ方面より派遣してきた第3機械化混成大隊の所属機と思われるが情報が少なく、中隊名などのより詳細な所属は判明していない。なお、アフリカ方面には大戦中に合計19機のRGC-80が配備されたとの記録が残されている。



## Madras Base #21 Defense Force

RGM-79SP #211

マドラス基地第21防空戦隊機

公国軍による地球侵襲作戦という苦い教訓を生かすべく、戦後になって空軍では大気圏外から降下してくる敵機の迎撃という防空分野へのMS導入を進めた。既存のミサイルによる防衛網、ブースター付き戦闘機による高高度迎撃に加え、ORX-005ギャプラン・タイプなどによる高高度迎撃機の導入を検討。さらに、これらが撃ち落とされたものをカバーするための地対空迎撃の研究を進めていた。マドラス基地に駐屯していた第21防空戦隊では、U.C.0081年にSP型を受領。ビーム・ライフルによる大気圏降下物の迎撃技術を磨いていた。



## Federal Coast Guard North America Branch District 8 MS Squadron

RGM-79C #808

連邦沿岸警備隊北米支部第8管区MS隊所属

あまり知られていない事実であるが、陸・海・空・宇宙の四軍以外にも連邦内にMSを保有する準軍事組織が存在する。海上や大規模河川、湖等の保安を司る沿岸警備隊もそのひとつで、戦後には小規模ながらMS部隊も編成された。その背景には、武装解除に応じず逃走した公国軍潜水艦隊の存在が少なからずあったという。因は、ニューオリンズに本部を置く北米支部第8管区のMS部隊が運用した機体で、ルイジアナ周辺の大規模河川の警成任務に就いていた。



## Oakley Base MS 03 Experimental Unit

オークリー基地第3評価試験隊MS中隊所属機

RGM-79C #T06

北米オークリー基地には、旧公国軍機や開発中の新型機の評価試験を行う部隊が駐屯していた。戦後規格の機軸とされたC型は、しばしばこうした評価試験部隊に配備され、各種新型武装や増加装備等のテストベッドとして用いられている。国で再現した機体そのひとつで、U.C.0084年以降に新型ビーム・サーベルの運用試験や、旧公国軍機評価のための模擬戦などに利用された。





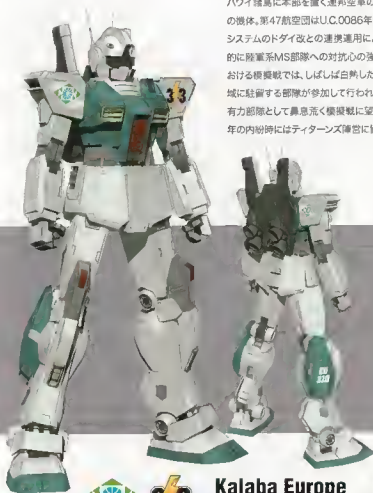
## #08 Air Force MS 47 Squadron

RGM-79R #4712

第8空軍-第47戦隊所属機

ハワイ諸島に本部を置く連邦空軍の第8空軍に所属する第47戦隊の機体、第47戦隊はU.C.0086年にRGM-79Rを受領。サブフライトシステムの新タイプ改定の運用によって、広範囲をカバーした。伝統的に陸軍系MS部隊への対抗心の強い空軍系MS部隊は、合同演習における模擬戦では、しばしば白熱した戦いを展開。2年毎に環太平洋地域に駐留する部隊が参加して行われる総合機動演習では、空軍側の最有力部隊として息意高く模擬戦に望んでいた。なお、同隊はU.C.0087年の内紛時にはティターンズ陣営に協力している。

UNION ARCADE

Kalaba Europe  
MS 33 Company

カラバ欧州支部-第33MS中隊所属機

RGM-86G #310

U.C.0088年8月、黒海沿岸に集結した同盟軍(連邦正規軍、エウゴ、カラバ)部隊の中で確認された機体。正確な所属は、カラバ欧州支部属下の第33MS中隊。ブリテン島から進出してきたエウゴの第12戦隊と、連邦陸軍第123機械化歩兵師団と協同し、ネオ・ジオン部隊が立てこもるキエフ市攻略に参加。激戦を戦い抜いた。一連の攻防戦で定数12機のうち、半数近い5機を失ったもののキエフ制圧という作戦目標は達成。因は同隊所属のデイヴィッド・マクギンタイア大尉の乗機で、幸運にも生き残った7機に含まれる。

Star Base Confeito Defance  
MS 05 Battalion

コンペイトウ第5防衛MS大隊所属機

RMS-179 #503

連邦軍は占領した旧公国軍のソロモン宇宙要塞をコンペイトウと改称し、ジオン本国を守る最終防衛ライン突破のための前哨基地として利用した。戦後には兵器開発工廠を設けるなど規模を拡大し、拠点として活用。当然ながら防衛能力の配備も進められた。因は、N・フィールド方面の防衛を担当する第5防衛MS大隊の所属機を再現したもの。同隊はU.C.0086年の発足時には24機のRMS-179で武装していたが、このうち半数の12機がU.C.0088年1月にRMS-154/バーザムへと機種転換されている。







# MASTER ARCHIVE EARTH FEDERATION FORCE MOBILESUIT RGM-79 GM

## STAFF

### Mechanical Illustrations

瀧川虚至 Kyoshi Takigawa

### Writers

大脇千尋 Chihito Owaki  
岡崎正晃 Masaaki Okajima  
大里 元 Gen Osato  
上石神威 Kamui Kamishi  
橋村 空 Kuu Hashimura

### CG Modeling Works

ハギハラシンイチ Shinichi Hagihara(number4 graphics)  
後藤ユタカ Yutaka Gotou

### Pilot Suit Illustrations

しらゆき昭士郎 Syoushirou Shirayuki

### Photographer

GA Graphic編集部 GA Graphic

### SFX Works

GA Graphic編集部 GA Graphic  
ハギハラシンイチ Shinichi Hagihara(number4 graphics)

### Cover & Design Works

ハギハラシンイチ Shinichi Hagihara(number4 graphics)

### Editors

佐藤 元 Hajime Sato  
村上 元 Hajime Murakami  
小芝龍馬 Ryoma Koshiba  
原 敏彦 Takehiko Hara

### Adviser

上石神威 Kamui Kamishi  
石井 誠 Makoto Ishii

### Special Thanks

株式会社サンライズ SUNRISE Inc.

草刈健一 Kenichi Kusakari

※写真写真提供  
佐藤 充 Mitsuru Sato

## ■MASTER ARCHIVE MOBILESUIT RGM-79 GM マスターアーカイブ モビルスーツ RGM-79 ジム

2010年 9月24日 初版発行  
2010年10月20日 第2刷発行  
監修・製作 GA Graphic編集部  
発行人 新田光敏  
印刷 製本 印刷明細株式会社  
発行 ソフトバンク クリエイティブ株式会社  
〒107-0052 東京都港区赤坂4丁目13番13号  
販売 TEL 03-5549-1201  
編集 TEL 03-5549-1195

©創通・サンライズ  
©SOFTBANK Creative Corp.

ISBN 978-4-7973-5904-6  
Printed in Japan

本書に関するお問い合わせは、平日の午後4時から  
午後6時の間に03-5549-1195までお受けしています。

<http://ga.sbcr.jp/>  
本書をお読み頂いた感想、ご意見を上記URLからお寄せください。

本書の無断複写・複製・転載を禁じます。  
薄丁・乱丁本は小社販売にてお取り替えいたします。定価はカバーに記載されています。

SoftBank  
Creative

GA Graphic

4  
www.msi.jp







ISBN978-4-7973-5904-6

C0076 ¥2200E



9784797359046

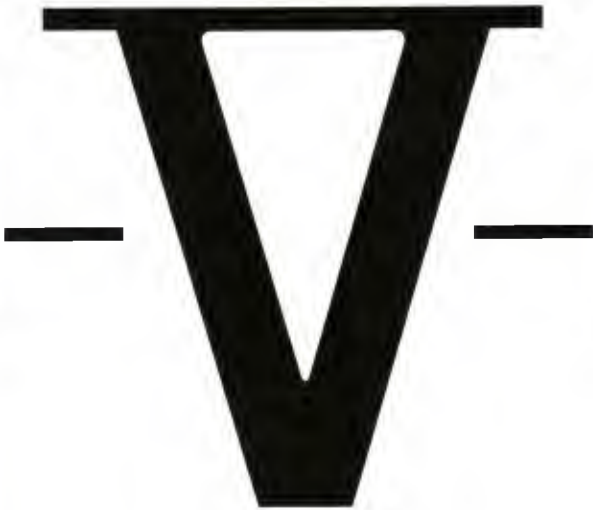
定価 本体2,200円 +税



1920076022005

© 創通・サンライズ

SoftBank Creative





MSL

マスターアーカイブ モビルスーツ ジル

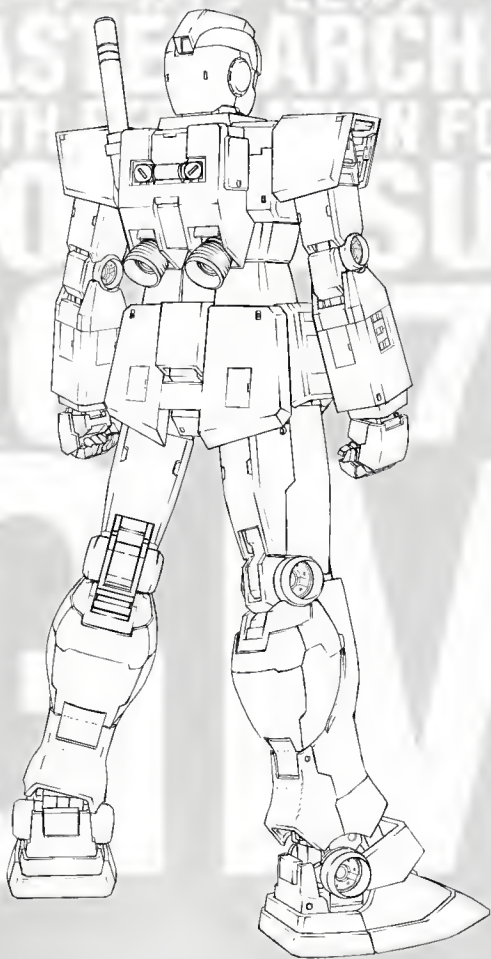
MASTER ARCHIVE

EARTH FORCE

MOBILE SUIT

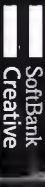
ROBOT 79

GM





MASTER ARCHIVE  
MOBILESUIT RGM-79 GGM → マスターカイジメスーシム







# MASTER ARCHIVE MOBILE SUIT RG

# M-79 GM



# マスター

「カイクモド」

ヒル  
ス  
ー  
ツ  
ジ

ム

